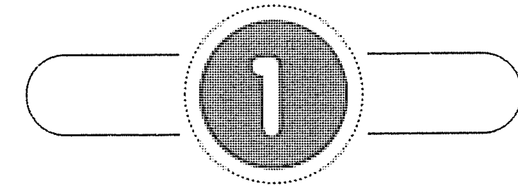
YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı



GÜVENDER YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Aşağıda verilen tabloda satırlar arasında bir ilişki vardır.

1. satır	1	2	3	4	5	6	7
2. satır	4	8	A	16	20	B	28

Buna göre, A + B kaçtır?

A) 30 B) 34 C) 36 D) 40 E) 48

2. Aşağıdaki tabloda beş kişinin (Nida, Oğuz, Hilal, Berra, Hasan) ziyaret ettikleri ülkeler işaretlenmiştir.

	Somali	Fas	Mısır
Nida	✔		✔
Oğuz		✔	✔
Hilal	✔	✔	
Berra	✔	✔	✔
Hasan	✔		✔

Bu beş kişiden Somali'ye gidenler A kümesi ile, Fas'a gidenler B kümesi ile ve Mısır'a gidenler C kümesi ile gösterildiğine göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $s(A \cap B) = 2$ B) $s(A \cap C) = 3$
C) $s(B \cup C) = 5$ D) $s(A \cup B) = 7$
E) $s(A \cap B \cap C) = 1$

3. Neslihan'ın bilgisayarının açılış şifresi aşağıda verilen işlemin sonucuna eşittir.

$2^6 \cdot 2^3 \cdot 2^1$

Buna göre, Neslihan'ın bilgisayarının açılış şifresi kaçtır?

A) 1024 B) 1048 C) 2048 D) 2222 E) 4096

4. **Problem:**

"n sıfırdan ve birden farklı bir doğal sayı olmak üzere,

n basamaklı bir sayı ile (n – 1) basamaklı bir sayının çarpımı en az kaç basamaklı bir sayıdır?"

Yukarıdaki problemin çözümü aşağıdakilerden hangisine daima eşittir?

A) 2n B) 2n – 1 C) 2n – 2 D) 2n + 1 E) 2n + 2

5. **Akrep ve yelkovanı olan bir duvar saatinde, 06.30 dan 11.55 e kadar geçen süre içerisinde kaç defa akrep ile yelkovan üst üste gelir?**

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

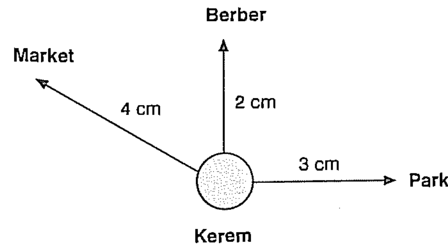
6. A = {mutlak değeri 3 ten küçük olan tam sayılar}

B = {mutlak değeri 0 dan büyük olan tam sayılar}

olduğuna göre, s(A ∩ B) kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 7

7. Aşağıdaki krokide gerçekte 3 km olan uzaklık (Kerem'in markete olan uzaklığı) 4 cm olarak gösterilmiştir.



Buna göre, Kerem'in; parka olan gerçek uzaklığı, berbere olan gerçek uzaklığından kaç km fazladır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{7}{2}$ E) $\frac{3}{4}$

8.

$A = (-2, 3]$

$B = [1, \infty)$

olduğuna göre, A – B aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $(-2, 1)$ B) $(-1, 2)$ C) $(-2, 1]$ D) $[-2, 1)$ E) $(-2, -1)$

9. Bir düzgün beşgenin çevresinin uzunluğu 3 ve 10 ile tam bölünebilmektedir.

Buna göre, bu düzgün beşgenin bir kenarının uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 500 B) 995 C) 1000 D) 1233 E) 2346

10. E evrensel küme olmak üzere, A ve B kümeleri E kümesinin alt kümeleridir.

s(E) = 24

s(A) = 11

s(B') = 15

$A \cap B = \varnothing$

olduğuna göre, s(A' \ B) kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

11. Bir yardım kuruluşu 1200 fakir aileye bir miktar parayı eşit olarak dağıtmak istediğini duyuruyor. Dağıtılacak yardımdan almak için 1200 aile yerine 1500 aile başvurunca, yardım kuruluşu dağıtmak istediği parayı bu 1500 aileye eşit olarak paylaştırıyor. Yardım almak için başvuran aile sayısı 1200 olsaydı; her aile 80 er TL daha fazla para alacaktı.

Buna göre, yardım kuruluşunun dağıttığı para kaç TL dir?

A) 360 000 B) 380 000 C) 420 000 D) 480 000 E) 600 000

© Güvender Yayınları

12. x tek sayı olmak üzere, ardışık x tane tek doğal sayının toplamı y dir.

Buna göre, bu sayılardan en küçük olanı aşağıdakilerden hangisine daima eşittir?

A) $\frac{y-2x}{x}$ B) $\frac{y+x}{x}$ C) $\frac{y}{x}-(x-1)$ D) $\frac{y+x}{3x}$ E) $\frac{y}{x}-(x-2)$

13.

$\sqrt[4]{2^{10}}$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşit değildir?

A) $\sqrt[6]{2^{15}}$ B) $\sqrt[12]{2^{20}}$ C) $\sqrt[10]{2^{25}}$ D) $\sqrt[12]{2^{30}}$ E) $\sqrt[14]{2^{35}}$

14.

$a = 0,15 \cdot 4$

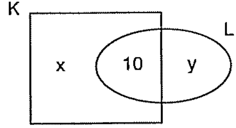
$b = 0,13 \cdot 5$

$c = 0,09 \cdot 7$

olduğuna göre, aşağıdaki sıralamaların hangisi doğrudur?

A) $b < a < c$ B) $c < a < b$
C) $a < b < c$ D) $c < b < a$
E) $a < c < b$

15.



Yukarıda verilen Venn şemasında gösterilen x, 10 ve y bulundukları bölgenin eleman sayısını göstermektedir.

$s(K \cup L) = 19$

$s(K) - s(L) = 3$

olduğuna göre, (x, y) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

A) (6,3) B) (3,6) C) (6,4)
D) (2,3) E) (3,12)

16. $s(A) = 5$ ve $s(B) = 6$ dır.

A dan B ye kuralı değiştikçe yazılabilecek farklı bire bir fonksiyonların sayısı kaçtır?

A) 6 B) 12 C) 24 D) 120 E) 720

17. Gürkan ile Sedat 10 yaşından büyüktür.

Bu iki kişinin bugünkü yaşları toplamı 29 olduğuna göre, 5 yıl sonraki yaşları toplamı, 5 yıl önceki yaşları toplamından kaç fazladır?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

18.

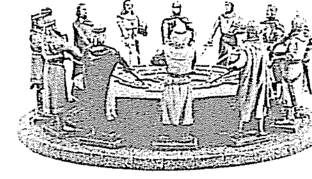
$2^{B+2} = 2^{A-2}$

$5^{A} = 5^{2A-1}$

olduğuna göre, 10^{B+3} kaçtır?

A) 1 B) 10 C) 20 D) 100 E) 1000

19.



13 kişilik Yuvarlak Masa Şövalyeleri, yuvarlak bir masa etrafına kaç değişik biçimde sıralanabilir?

A) 9! B) 10! C) 11! D) 12! E) 13!

20. Yüzeyi dikdörtgen şeklinde olan tahtanın bir kenarının uzunluğu $(5x - 3)$ metre ve alanı $(15x^2 - 19x + 6)$ metrekaredir.

Buna göre, tahtanın yüzeyinin diğer kenarının uzunluğunun x e bağlı olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $5x - 3$ B) $3x - 5$ C) $x - 2$
D) $2x - 3$ E) $3x - 2$

21. A = {a, b, c} kümesinde tanımlı f ve g fonksiyonları

$f = \begin{pmatrix} a & b & c \\ c & a & b \end{pmatrix}$

$g = \begin{pmatrix} a & b & c \\ a & c & b \end{pmatrix}$

olduğuna göre, fog fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\begin{pmatrix} a & b & c \\ c & a & b \end{pmatrix}$ B) $\begin{pmatrix} a & b & c \\ a & b & c \end{pmatrix}$ C) $\begin{pmatrix} a & b & c \\ c & b & a \end{pmatrix}$

D) $\begin{pmatrix} a & b & c \\ a & c & b \end{pmatrix}$ E) $\begin{pmatrix} a & b & c \\ b & c & a \end{pmatrix}$

22. Bir banka son ödeme tarihinden sonra ödenen kredi kartı borçları için aylık % 5 faiz almaktadır. Bu bankaya ait kredi kartı özetinde 1250 TL borcu görünen bir müşteri, borcunun 750 TL sini zamanında, geriye kalanını 1 ay sonra ödeyecektir.

Buna göre, müşteri kart borcunu toplam kaç TL olarak ödemiş olur?

A) 1260 B) 1265 C) 1275
D) 1325 E) 1450

23. x tek sayı, y çift sayı olmak üzere;

aşağıdakilerden hangisinin sonucu daima tek sayıdır?

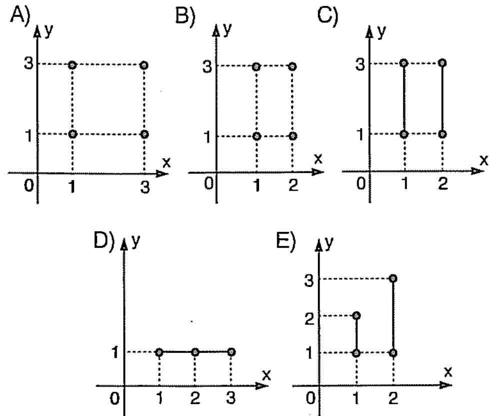
A) x! B) x(x + y) C) (x − y)! D) (x + y)! E) (2x − y)!

24.

A = {1, 2}

B = {1, 3}

olduğuna göre, A × B nin grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



25. İçinde 4 beyaz, 6 kırmızı bilye bulunan bir kutudan arka arkaya iki bilye çekme deneyinde, ilk bilyenin beyaz ve ikinci bilyenin kırmızı olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{15}$ B) $\frac{2}{15}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{4}{15}$ E) $\frac{1}{3}$

26. Bir işi tek başına; Süleyman 18 dakikada, İsmail 48 dakikada yapabiliyor.

Süleyman çalışma hızını 2 kat, İsmail çalışma hızını 3 kat artırırsa ikisi birlikte bu işi kaç dakikada yapabilir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

YGS Deneme Sınavı 1

27. Aşağıda beş öğrenci beş farklı sayının bütün doğal sayı bölenlerini yazmıştır.

Cemile: 1, 2, 5, 10

Fikret: 1, 2, 3, 6

İhsan: 1, 2, 3, 4, 6, 12

Tuğba: 1, 17

Kübra: 1, 2, 4, 8, 16

Buna göre, öğrencilerin bölenlerini yazdığı sayılardan en büyük olan kaçtır?

A) 10 B) 12 C) 16 D) 17 E) 18

28. Vişne suyu ve maden suyu karışımı hazırlarken; 5 ölçek vişne suyuna, 3 ölçek maden suyu eklenmektedir.

Buna göre, 32 ölçeklik bir vişne suyu maden suyu karışımında, kaç ölçek maden suyu vardır?

A) 10 B) 12 C) 13 D) 15 E) 20

29. 2 ve 10 sayı tabanı olmak üzere;

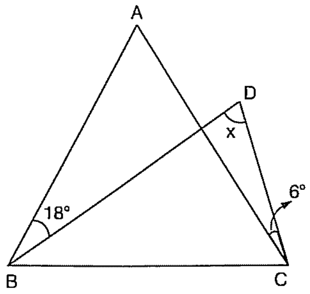
$(1010)_2 = (ab)_{10}$

$(ab)_2 = (y)_{10}$

olduğuna göre, y aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

30.



ABC ve BDC birer ikizkenar üçgen

|AB| = |AC|

|BD| = |BC|

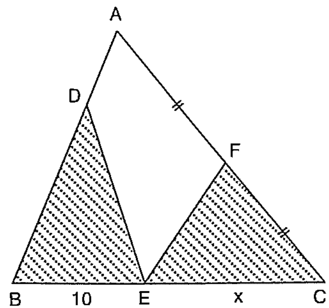
m($\widehat{ABD}$) = 18°

m($\widehat{ACD}$) = 6°

Yukarıdaki verilere göre, m($\widehat{BDC}$) = x kaç derecedir?

A) 66 B) 68 C) 72 D) 74 E) 76

31.



ABC bir üçgen

|BD| = 4|DA|

|AF| = |FC|

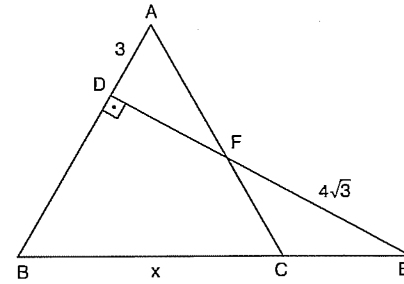
|BE| = 10 cm

|EC| = x

Yukarıdaki şekilde; A(DBE) = A(FEC) olduğuna göre, x kaç cm dir?

A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

32.

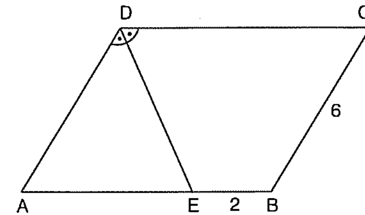


Yukarıdaki şekilde; ABC eşkenar üçgen, DBE bir dik üçgen, [ED] ⊥ [AB], |FE| = $4\sqrt{3}$ cm ve |AD| = 3 cm dir.

Buna göre, |BC| = x kaç cm dir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

33.

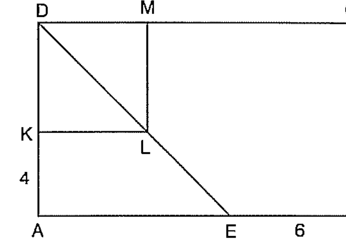


Yukarıdaki şekilde; ABCD bir paralelkenar, [DE] açıortay, |EB| = 2 cm ve |BC| = 6 cm dir.

EBCD dörtgeninin çevresi 21 cm olduğuna göre, ADE üçgeninin çevresi kaç cm dir?

A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

34.

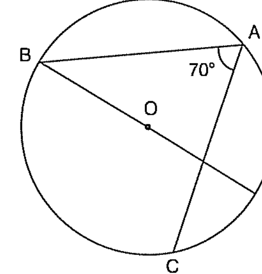


Yukarıdaki şekilde; ABCD bir dikdörtgen, KLMD kare, |AK| = 4 cm ve |EB| = 6 cm dir.

D, L, E doğrusal olduğuna göre, |MC| kaç cm dir?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

35.

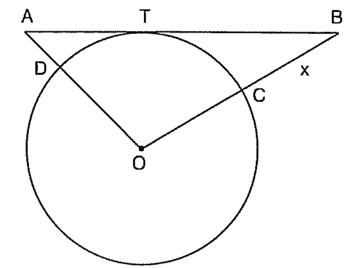


Şekildeki O merkezli ve [BD] çaplı çemberde; |BD| = 18 cm ve m($\widehat{BAC}$) = 70° dir.

Buna göre, $\overset{\frown}{CD}$ yayının uzunluğu kaç cm dir?

A) 2π B) 3π C) 4π D) 8π E) 9π

36.

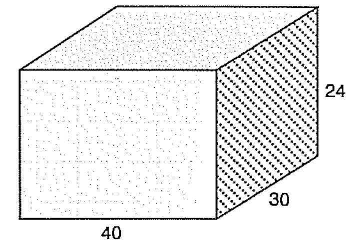


Yukarıdaki şekilde; O merkezli çember T noktasında AOB üçgeninin [AB] kenarına teğettir.

|AD| = 2 cm, |DO| = 8 cm ve |AB| = 21 cm olduğuna göre, |CB| = x kaç cm dir?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

37.

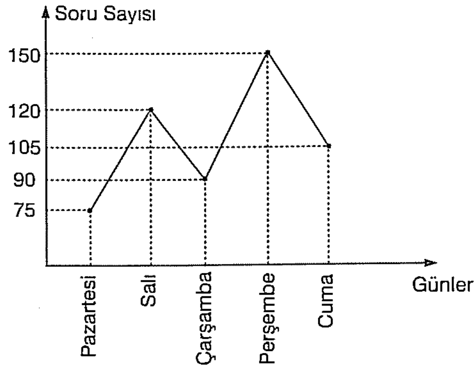


Şekildeki dikdörtgenler prizması biçimindeki kutunun taban ayrıtları 40 cm ve 30 cm, yüksekliği ise 24 cm dir.

Buna göre, bu kutunun içine kenar uzunlukları 15 cm, 20 cm ve kalınlığı 2 cm olan kitaplardan en fazla kaç tane yerleştirilebilir?

A) 36 B) 48 C) 60 D) 72 E) 96

38.

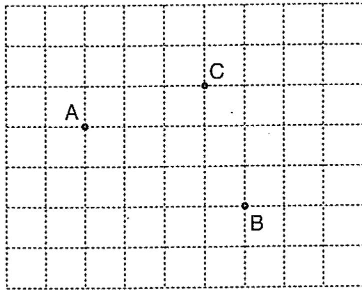


Yukarıdaki grafik bir öğrencinin hafta içi günlerinde çözdüğü soru sayılarını göstermektedir.

Bu öğrencinin çözdüğü soru sayıları bir daire grafiğinde gösterildiğinde Salı gününe ait daire diliminin merkez açısının ölçüsü kaç derece olur?

A) 60 B) 80 C) 90 D) 100 E) 120

39.

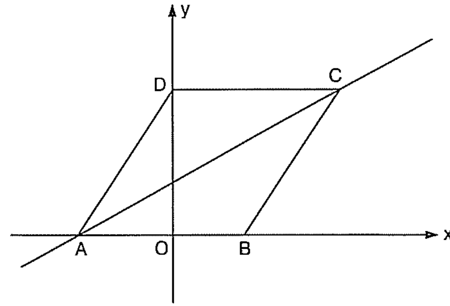


Şekildeki birim karelere bölünmüş kağıt, koordinat düzlemine yerleştirildiğinde A ve B noktalarının orijine uzaklıkları eşit olmaktadır.

C noktasının apsisi 2 olduğuna göre, ordinatı kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

40.



Şekildeki dik koordinat düzleminde ABCD bir eşkenar dörtgendir.

A(–3, 0) ve D(0, 4) olduğuna göre, AC doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x - 2y + 3 = 0$ B) $x - 2y - 3 = 0$

C) $x + 2y + 3 = 0$ D) $2x - 3y + 6 = 0$

E) $2x - 3y - 6 = 0$

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 1
Cevap Anahtarı



MATEMATİK TESTİ

1-C	2-D	3-A	4-C	5-B	6-C	7-E	8-A	9-E	10-C	11-D	12-C	13-B	14-E	15-A
16-E	17-D	18-A	19-D	20-E	21-C	22-C	23-B	24-B	25-D	26-C	27-D	28-B	29-B	30-B
31-D	32-C	33-D	34-B	35-A	36-E	37-B	38-B	39-D	40-A					

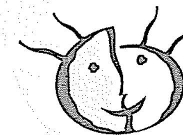
YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı

2



GÜVENDER YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. **73 kişilik bir turist grubundan en az kaç kişi ayrılırsa, geriye kalan turistler 6 şarlı ya da 9 arlı gruplara ayrılabilir?**

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. 8, sayı tabanı olmak üzere,

$415 = (abc)_8$

olduğuna göre, a + b + c kaçtır?

A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

3. Doğal sayılar kümesinde,

M(n) = "n yi tam bölen tam sayıların sayısı"

biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre, M(41) kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

4. 200 gram un, 45 gram şeker, 5 gram tuz karıştırılıyor.

Karışımdaki tuz oranı yüzde kaçtır?

A) 3,5 B) 3,2 C) 3 D) 2,5 E) 2

5.

$$x + \frac{x-1}{2} = 3 + \frac{x-4}{3}$$

olduğuna göre, 7x in değeri kaçtır?

A) 3 B) 7 C) 13 D) 15 E) 16

6.

$$\sqrt[3]{-18 \cdot \sqrt{2 + \sqrt{\frac{1}{16}}}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) –6 B) –4 C) –3 D) 2 E) 3

7.

$(x, -4) = (2y, y^2 + 4y)$

olduğuna göre, x kaçtır?

A) −4 B) −2 C) 0 D) 2 E) 4

8.

$|a| = a$

$|b| = -b$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

A) $a + b > 0$ B) $a - b \geq 0$ C) $a > b$ D) $1 - a - b > 0$ E) $b - a + 1 > 0$

9.

$f(x) = 2x^2 + 4$

$g(x) = x - 1$

olduğuna göre, f(x) − g(x) farkı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2x^2 - x + 5$ B) $2x + 5$ C) $2x + 3$ D) $2x^2 - x + 3$ E) $2x^2 - x + 1$

10. Gerçek sayılarda tanımlanan

$x \star y = (m - 3)x + 2my + 1$

işleminin değişme özelliği olduğuna göre, m kaçtır?

A) −3 B) −2 C) −1 D) 0 E) 1

11. A, B ve C birer rakam, ABB, BCC, CAA üç basamaklı doğal sayılardır.

ABB + BCC + CAA = 1554

olduğuna göre, üç basamaklı en küçük ABC doğal sayısı için B kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

YGS Deneme Sınavı 2

12. x tane işçinin günde 8 saat çalışarak 20 günde bitirebildiği bir iş, işçi sayısı artırılarak ve günde 6 saat çalışılarak 10 günde bitiriliyor.

Buna göre, x aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?

A) 10 B) 11 C) 14 D) 15 E) 16

13.

$$\frac{15}{128} \cdot \left(\frac{1}{16} - 1\right)^{-1} \cdot \left(1 - \frac{63}{64}\right)^{-3}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) -2^{-21} B) -2^{-15} C) -2^{15} D) 2^{-21} E) 2^{-15}

14. 3 kilogram elma ile 2 kilogram portakalın fiyatı 6 TL dir. 1 kilogram elma, 2 kilogram portakal ve 4 kilogram ayvanın fiyatı 14 TL dir.

Buna göre, 1 kilogram elma, 1 kilogram portakal ve 1 kilogram ayvanın fiyatı kaç TL dir?

A) 6,2 B) 6 C) 5,8 D) 5,5 E) 5

15. a, b, c birbirinden farklı doğal sayılar olmak üzere;

$a + b = 1$

$b + c = 2$

olduğuna göre, 4c + 3a − 2b kaçtır?

A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

16. $A = \{1, 2, 3\}$ kümesi üzerinde aşağıda β_1, β_2 ve β_3 bağıntıları tanımlanıyor.

I. $\beta_1 = \{(1, 1)\}$ geçişkendir.

II. $\beta_2 = \{(1, 2), (2, 1), (1, 1)\}$ geçişkendir.

III. $\beta_2 = \{(1, 1), (3, 3)\}$ geçişkendir.

Yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I, II ve III
E) I ve III

17. Bir traktörün büyük (arka) tekerleğinin yarıçapının 2 katı küçük (ön) tekerleğinin yarıçapının 3 katıdır.

120 metrelik mesafede küçük tekerlek büyük tekerlekten 16 devir fazla yaptığına göre, <u>küçük tekerleğin çevresi</u> kaç metredir?

A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 3

18.

$\exists x, 3x < 0$

ifadesinin olumsuzu (değili) **aşağıdakilerden hangisidir?** ($\forall$: Her, $\exists$: Bazı, en az)

A) $\forall x, 3x \geq 0$
B) $\forall x, 3x > 0$
C) $\forall x, 3x \leq 0$
D) $\forall x, 3x < 0$
E) $\exists x, 3x = 0$

19.

$$\frac{1}{6}-\left(\frac{1}{6}-1\right):\left(\frac{1}{6}-\frac{1}{3}\right)$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $-\frac{31}{6}$
B) $-\frac{29}{6}$
C) $\frac{1}{3}$
D) $\frac{29}{6}$
E) $\frac{31}{6}$

20. x TL para, k kişi yerine a kişiye eşit olarak dağıtılırsa her kişiye $\frac{3x}{k(k-3)}$ TL <u>fazla</u> para düşecekti.

Buna göre, k – a kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

21.

ŞEKERLİ

kelimesinin harflerinin yerleri değiştirilerek anlamlı ya da anlamsız yazılabilen yedi harfli tüm kelimelerin kaç tanesinin ilk harfi K dir?

A) 240 B) 300 C) 320 D) 360 E) 420

22. Salih, Sinan, Erhan, Sercan ve Serdar aralarında para toplayarak bir miktar ceviz alıyorlar. Cevizleri, verdikleri para oranında paylaşıyorlar. Ancak Serdar; payına düşen cevizlerin $\frac{1}{3}$ ünü Salih'e, $\frac{1}{3}$ ünü Sercan'a karşılıksız veriyor.

Salih	% 40
Sinan	% 10
Erhan	% 20
Sercan	% 25
Serdar	% 5

Tabloda bu beş arkadaşın ellerinde bulunan cevizlerin son durumdaki yüzdelik dağılımı gösterildiğine göre, aşağıdakilerden hangisi ilk durum için doğrudur?

A) Sinan, Salih'in verdiği paranın iki katı kadar para vermiştir.

B) Erhan ile Sercan'ın verdiği paraların toplamı, Salih'in verdiği paraya eşittir.

C) Sercan, Salih'in verdiği paranın yarısı kadar para vermiştir.

D) Sinan, Sercan'ın verdiği paranın yarısı kadar para vermiştir.

E) Serdar ve Sinan'ın verdiği paraların toplamı, Salih'in verdiği paraya eşittir.

23. Aşağıdakilerden hangisi,

$x^4 - 2x^2 + 1$

ifadesinin çarpanlarından biridir?

A) $x + 1$
B) $x + 2$
C) $2 - x$
D) $2x + 1$
E) $1 - 2x$

24.

$$\frac{7a+18}{a}$$

ifadesi bir asal sayı olduğuna göre, a tam sayısının alabileceği kaç farklı değer vardır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

25. Sayı doğrusunda; $\frac{\frac{1}{2}}{\frac{2}{3}}$ sayısına karşılık gelen nokta A, $\frac{1}{4}$ sayısına karşılık gelen nokta B dir.

Buna göre, A ve B ye eşit uzaklıktaki noktaya karşılık gelen sayı kaçtır?

A) $\frac{7}{8}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{5}{8}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{3}{8}$

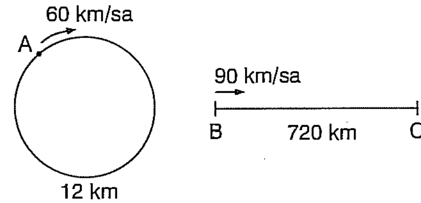
26. Aşağıdaki eşitliklerden hangisini sağlayan a ve b nin ikisi birden tam sayı olamaz?

A) $5a - 7b = 35$ B) $3a - 2b = 1$

C) $4a - 8b = 25$ D) $12a - 9b = 21$

E) $a + 4b = 8$

27. Şekilde dairesel pistin uzunluğu 12 km, [BC] yolunun uzunluğu 720 km dir. Dairesel pistin A noktasından ve [BC] yolunun B noktasından aynı anda iki araçtan biri 60 km/sa hızla, diğeri 90 km/sa hızla oklar yönünde harekete başlıyor.



A dan hareket eden araç durmaksızın dairesel pist etrafında tur attığına göre; B den hareket eden araç C ye vardığı anda, A dan hareket eden araç dairesel pist etrafında kaç tur atmış olur?

A) 48 B) 40 C) 32 D) 24 E) 20

YGS Deneme Sınavı 2

28. Yıllık basit faiz oranı % 75 olan bir bankaya yatırılan 21 000 TL iki yıl sonra faiz geliri ile birlikte kaç TL olur?

A) 52 500 B) 50 500 C) 48 000

D) 42 500 E) 40 500

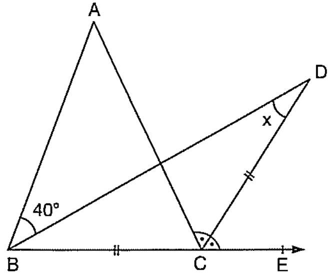
29. ABCDE beş basamaklı bir sayıdır.

$$ABCDE = 113^2 - 13^2$$

olduğuna göre, B kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

30.

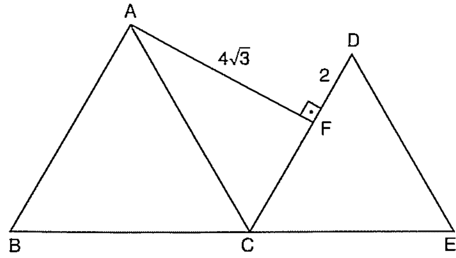


Yukarıdaki şekilde; ABC ve DBC birer ikizkenar üçgen, |AB| = |AC|, |DC| = |CB|, [CD] açıortay, $m(\widehat{ABD}) = 40°$ ve B, C, E doğrusaldır.

Buna göre, $m(\widehat{CDB}) = x$ kaç derecedir?

A) 20 B) 25 C) 28 D) 30 E) 35

31.

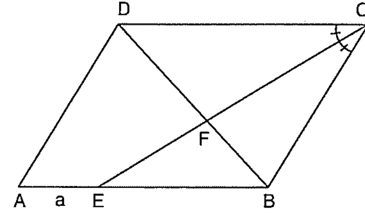


Yukarıdaki şekilde; ABC ve DCE birer eşkenar üçgen, [AF] ⊥ [CD], |DF| = 2 cm, $|AF| = 4\sqrt{3}$ cm ve B, C, E doğrusaldır.

Buna göre, |BE| kaç cm dir?

A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

32.

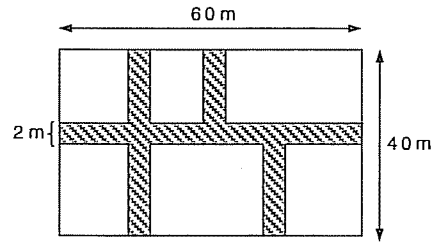


Yukarıdaki şekilde; ABCD bir paralelkenar, [CE] açıortay, [DB] köşegen ve 2|DF| = 3|FB| dir.

|AE| = a ise, ABCD paralelkenarının çevresi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 9a B) 10a C) 12a D) 14a E) 16a

33.

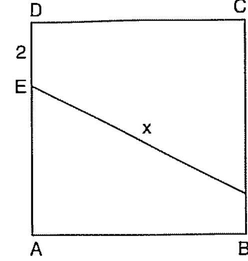


Yukarıdaki şekilde; kenar uzunlukları 40 metre ve 60 metre olan dikdörtgen biçimindeki bir bahçenin içine 2 metre genişliğinde yürüyüş yolları yapılmıştır.

Yapılan yollar birbiriyle ve bahçenin kenarları ile dik kesiştiğine göre, yolların toplam alanı kaç m^2 dir?

A) 264 B) 268 C) 272 D) 276 E) 280

34.



ABCD bir kare

|ED| = 2 cm

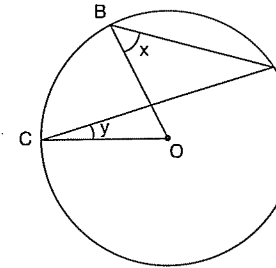
|BF| = 1 cm

$\frac{A(ABFE)}{A(EFCD)} = \frac{5}{7}$

Yukarıdaki verilere göre, |EF| = x kaç cm dir?

A) 5 B) $\sqrt{34}$ C) $\sqrt{41}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{13}$

35.



A, B, C noktaları O merkezli çemberin üzerinde

$m(\widehat{BC}) = 40°$

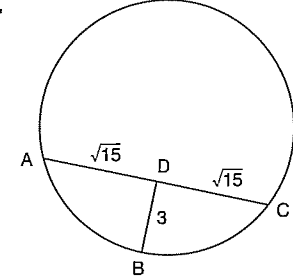
$m(\widehat{OBA}) = x$

$m(\widehat{OCA}) = y$

Yukarıdaki verilere göre, x – y farkı kaç derecedir?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

36.



A, B, C noktaları çember üzerinde

$|\widehat{AB}| = |\widehat{BC}|$

$|AD| = \sqrt{15}$ cm

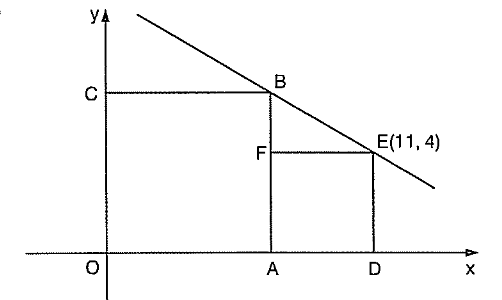
$|DC| = \sqrt{15}$ cm

|BD| = 3 cm

Yukarıdaki verilere göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) $2\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{6}$

37.

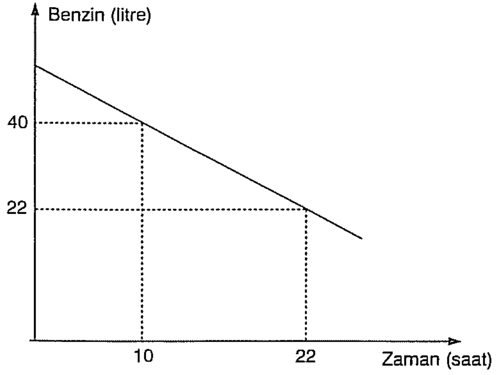


Yukarıdaki şekilde; OABC ve ADEF birer karedir.

E(11, 4) verildiğine göre, BE doğrusunun eğimi kaçtır?

A) $\frac{-2}{3}$ B) $\frac{-3}{4}$ C) $\frac{-3}{5}$ D) $\frac{-3}{7}$ E) $\frac{-4}{7}$

38.

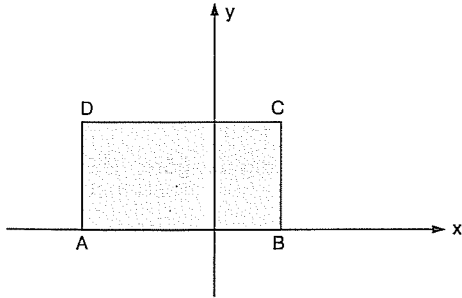


Şekildeki grafik, bir aracın zamana göre deposunda kalan benzin miktarını göstermektedir.

Buna göre, başlangıçta aracın deposunda bulunan benzin miktarı kaç litredir?

A) 48 B) 50 C) 52 D) 54 E) 55

39.

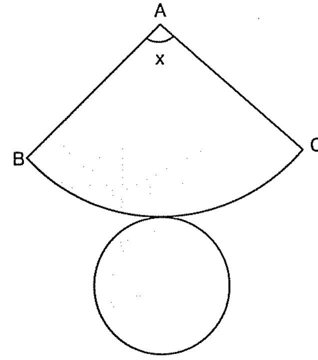


Şekildeki dik koordinat düzleminde verilen ABCD dikdörtgeni B köşesi etrafında saat yönünde 90° döndürülerek A'BC'D' dikdörtgeni elde ediliyor.

D(–6, 5) ve A(ABCD) = 40 br^2 olduğuna göre, D' noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (6, 7) B) (6, 8) C) (7, 5) D) (7, 7) E) (7, 8)

40.



Yukarıdaki şekilde; taban yarıçapı 2 cm ve yüksekliği $\sqrt{77}$ cm olan bir dik dairesel koninin açınımı verilmiştir.

Buna göre, $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

A) 80 B) 85 C) 90 D) 96 E) 100

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 2

Cevap Anahtarı

GÜVENDER YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

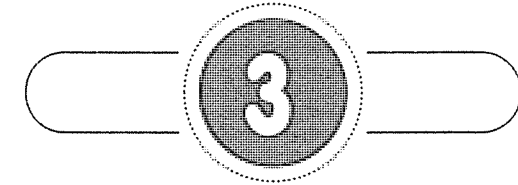
1-A	2-D	3-B	4-E	5-C	6-C	7-A	8-B	9-A	10-A	11-D	12-D	13-C	14-E	15-B
16-E	17-D	18-A	19-B	20-C	21-D	22-D	23-A	24-B	25-A	26-C	27-B	28-A	29-B	30-C
31-B	32-B	33-C	34-D	35-C	36-A	37-B	38-E	39-E	40-A					

YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı

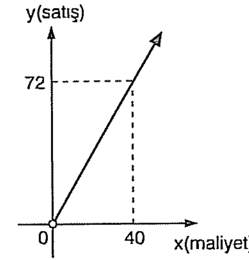


GÜVENDER YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Bir gömleğin maliyet fiyatı x TL, satış fiyatı y TL dir. x ile y arasındaki bağıntının grafiği aşağıda verilmiştir.



Buna göre, bu gömleğin satışından yüzde kaç kâr edilmektedir?

A) 60 B) 64 C) 72 D) 75 E) 80

2. $\frac{3+a}{5+x}$ rasyonel sayısı $\frac{2}{3}$ sayısına eşittir.

Buna göre, x in aşağıdaki hangi değeri için eşitliği sağlayan a doğal sayısı <u>bulunamaz</u>?

A) 1 B) 4 C) 7 D) 9 E) 13

3. A, B, C ve D iki basamaklı doğal sayıdır.

$A < B < C < D$

$A + B + C + D = 244$

olduğuna göre, C nin <u>en küçük</u> değeri kaçtır?

A) 46 B) 48 C) 49 D) 50 E) 51

4. A şehrinden B şehrine giden bir yolcu otobüsünün her saatteki ortalama hızı aynıdır. Yolun $\frac{2}{5}$ sini gittikten sonra yarım saat mola veriyor ve saat 10.00 da tekrar yola çıkıyor. Yolun $\frac{1}{5}$ ini daha gittiğinde saat 10.45 i gösteriyordu.

Kalan 200 km yolu mola vermeden tamamlayan otobüs, B şehrine saat kaçta varmıştır?

A) 11.45 B) 12.00

C) 12.15 D) 12.30

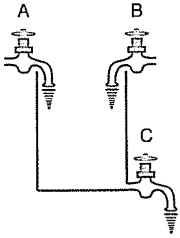
E) 12.45

5. $\sqrt[4]{3^4}+\sqrt{(-6)^2}-\sqrt[3]{(-2)^3}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 7 D) 9 E) 11

6. Şekildeki A musluğu boş havuzu tek başına x dakikada, B musluğu ise boş havuzu tek başına 30 dakikada doldurmaktadır. Havuzun tabanında bulunan C musluğu tek başına dolu havuzu 10 dakikada boşaltmaktadır.



Havuz boşken üç musluk birlikte açıldığında havuzda su birikmediğine göre, x aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

7. x bir sayı tabanıdır.

$(200)_x = 32$

olduğuna göre, x kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

8. Zehra 2012 yılında 42 yaşında olacaktır. Zeynep 2011 yılında 49 yaşındadır.

Buna göre, Zehra doğduğunda Zeynep kaç yaşındadır?

A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

9. **a, 4 ve 8 doğal sayılarının geometrik ortalaması 4 olduğuna göre, a kaçtır?**

A) 1 B) 2 C) 4 D) 10 E) 16

10.

10	40
5	x

D.O.

Yukarıda verilen orantı, aşağıdaki problemlerden hangilerinin çözümü için kullanılabilir?

I. 10 işçi, bir işi 40 günde bitirirse; 5 işçi, aynı işi kaç günde bitirir?

II. 10 km lik yolu 40 saniyede giden bir araç, 5 km lik yolu aynı hızla kaç saniyede gider?

III. 10 kg undan 40 tane ekmek yapılırsa, 5 kg undan kaç tane ekmek yapılır?

IV. Bir aile, 10 litre sütü 40 günde tüketirse; 5 günde kaç litre süt tüketir?

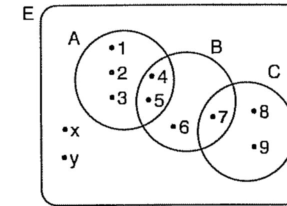
A) I ve II B) II ve III C) I ve IV D) III ve IV E) I, II ve IV

11. $5{,}7 \cdot 10^{-21} + 0{,}3 \cdot 10^{-22} + 10^{-23}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $61 \cdot 10^{-24}$ B) $5731 \cdot 10^{-22}$ C) $574 \cdot 10^{-23}$ D) $611 \cdot 10^{-22}$ E) $61 \cdot 10^{-23}$

12.



Yukarıda şemada elemanları verilen kümelere göre, s[E − (A ∩ B ∩ C)] kaçtır?

A) 0 B) 2 C) 6 D) 9 E) 11

13. a, b, c birer reel sayıdır.

$f : \mathbb{R} \to \mathbb{R}$,

$f(x) = (a-3)x^2 + (2b-7)x + c + 1$

fonksiyonu birim fonksiyondur.

Buna göre, a · b · c çarpımı kaçtır?

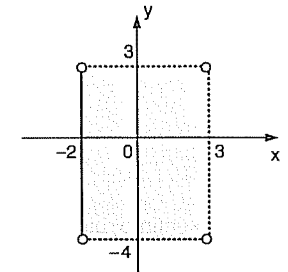
A) −16 B) −15 C) −12 D) 8 E) 12

14. -2^7

sayısından büyük kaç tane negatif tam sayı vardır?

A) 126 B) 127 C) 128 D) 129 E) 130

15. Aşağıdaki şekilde A × B nin grafiği verilmiştir.



Buna göre, B kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) [−2, 3] B) (−4, 3) C) (−2, 3) D) {−2, 3} E) {−4, 3}

16. 24 litrelik keçi sütü ile x litrelik koyun sütü, eşit hacimli kutulara doldurulacaktır.

Sıvıların tamamı, birbirine karıştırılmadan 8 özdeş kutuyu tam olarak doldurabildiğine göre, x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 40 B) 42 C) 45 D) 48 E) 50

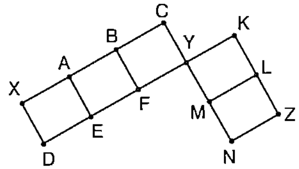
17.

$$1+\frac{1}{1+\frac{2}{x}}=1{,}5$$

eşitliğinde x in değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) $\frac{3}{2}$ E) 2

18. Şekildeki çizgiler bir kentin birbirini dik kesen sokaklarını göstermektedir.



X ten hareket edip Y ye uğrayarak Z noktasına (kısa yolları tercih ederek) **gidecek olan Selim kaç değişik yol izleyebilir?**

A) 4 B) 7 C) 9 D) 12 E) 15

19.

$A=\{x: -5<x<1,\ x\in \mathbb{Z}\}$

kümesinin elemanlarından iki tanesi seçildiğinde çarpımlarının sıfır olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

20.

a^6-12-a^3

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(a^3-6)\cdot(a^3+2)$

B) $(a^3-4)\cdot(a^3+3)$

C) $(a^3+6)\cdot(a^3-2)$

D) $(a^3+4)\cdot(a^3-3)$

E) $(a^2-6)\cdot(a^4+2)$

21. Her birinin $\frac{1}{3}$ ü süt ile dolu özdeş 30 şişe vardır.

Şişelerdeki sütün tamamı, aynı şişelerin $\frac{2}{5}$ i dolu kalacak şekilde kaç tanesine konurdu?

Bu problemin çözümünü veren işlemler aşağıdakilerden hangisidir?

A) $30\cdot\frac{1}{3}=10$, $10\cdot\frac{2}{5}=4$

B) $30\cdot\frac{1}{3}=10$, $10\cdot\frac{3}{5}=6$

C) $30:\frac{1}{3}=90$, $90:\frac{2}{5}=225$

D) $30\cdot\frac{2}{5}=12$, $12:\frac{1}{3}=36$

E) $30\cdot\frac{1}{3}=10$, $10:\frac{2}{5}=25$

22. −7, −5, −2, −1, 2, 4, 8 tam sayıları arasından 3 ü seçilecektir.

Çarpımları negatif olacak şekilde kaç farklı seçim yapılabilir?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

23.

$A=\{x: -3\le x\le 0,\ x\in \mathbb{R}\}$

kümesinin aralık olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) (−3, 0] B) (−4, 1) C) (−3, 0) D) [−3, 0) E) [−3, 0]

24. Aşağıdaki tablo, A = {a, b, c, d, e} kümesinde tanımlanan ☆ işlemine göre düzenlenmiştir.

☆	a	b	c	d	e
a	d	e	a	b	c
b	e	a	b	c	d
c	a	b	c	d	e
d	b	c	d	e	a
e	c	d	e	a	b

$T^{-1}=a$ ☆ b

olduğuna göre, T aşağıdakilerden hangisidir?

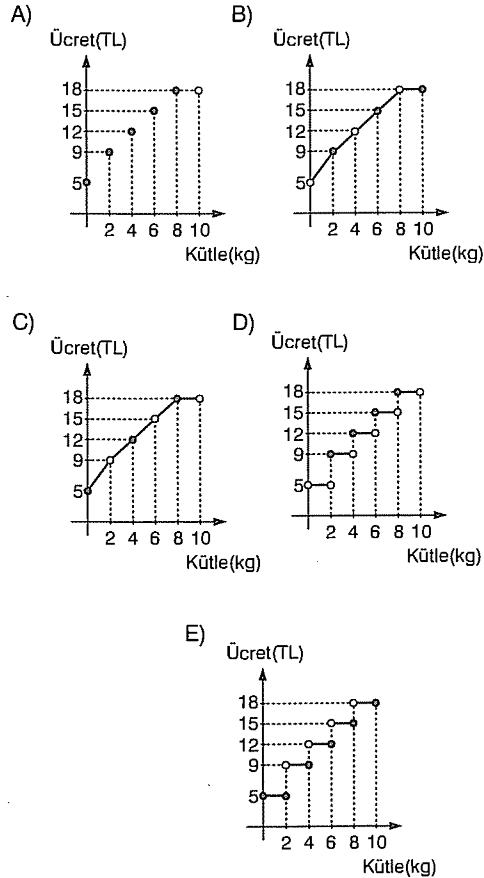
(T^{-1} : ☆ işlemine göre T nin tersidir.)

A) a B) b C) c D) d E) e

25. Bir kargo şirketinin, kütlesi 10 kilogramdan az olan paketler için paketin kütlesine göre belirlediği fiyat listesi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Paketin kütlesi(kg)	Ücreti(TL)
$0 < x < 2$	5
$2 \le x < 4$	9
$4 \le x < 6$	12
$6 \le x < 8$	15
$8 \le x < 10$	18

Bu kargo şirketinin 0 – 10 kilogram arasındaki paketleri taşıma ücretini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?



26. Aşağıdaki kümelerden hangisi boş kümedir?

A) $A = \{x \mid x, \text{asal sayı}\}$

B) $B = \{x : x < 20,\ x \in \mathbb{Z}\}$

C) $C = \{x : -5 > x,\ x \in \mathbb{N}\}$

D) $D = \{x : -2 < x,\ x \in \mathbb{N}\}$

E) $E = \{x : 2 < x < 3,\ x \in \mathbb{R}\}$

27. Dr. Gül Hanım ile Dr. Mehmet Bey aynı hastanede çalışan iki doktordur. Bu hastanede Gül Hanım'ın 9 kadın, 12 erkek meslektaşı, Mehmet Bey'in a tane kadın, b tane erkek meslektaşı vardır.

Buna göre, a · b kaçtır?

A) 108 B) 110 C) 120 D) 130 E) 150

28. Dört basamaklı 9247 sayısının rakamları birer kez kullanılarak dört basamaklı doğal sayılar yazılıyor.

Bu sayılar küçükten büyüğe doğru sıraya dizildiğinde 9247 sayısı baştan kaçıncı sayıdır?

A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

29.

$$K = 4 + 5!$$

olduğuna göre, K sayısı aşağıdakilerden hangisine tam bölünür?

A) 3 B) 4 C) 6 D) 7 E) 11

30. Muşmula meyvesinin $\frac{3}{5}$ i çekirdekten oluşuyor.

Deniz Hanım, kilogramı 1,8 TL olan muşmuladan 5 kg alıyor.

Alınan meyvenin çekirdeği dışında kalan yenilebilen kısımlarının 1 kilogramı kaç TL ye gelir?

A) 3,2 B) 3,6 C) 4 D) 4,2 E) 4,5

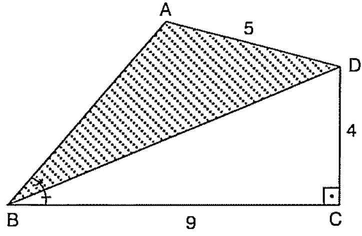
31.

$$\left|\frac{2-\sqrt{2}}{\frac{1}{2}-\frac{1}{\sqrt{2}}}\right| =$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ B) $\sqrt{2}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $2\sqrt{2}$ E) $\frac{\sqrt{2}}{8}$

32.

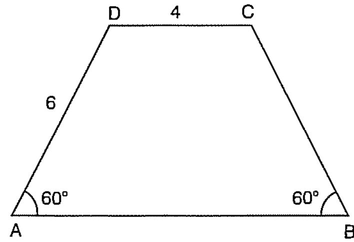


Şekildeki ABCD dörtgeninde; [BD] açıortay, [BC] ⊥ [CD], |AD| = 5 cm, |BC| = 9 cm ve |CD| = 4 cm dir.

Buna göre, A(ADB) kaç cm² dir?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

33.

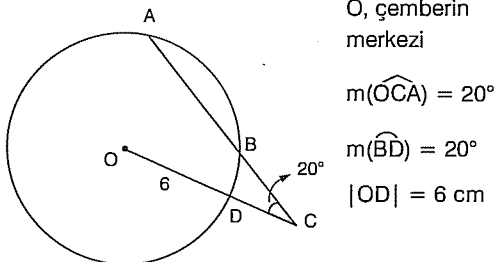


Şekildeki ABCD yamuğunda, |AD| = 6 cm, |DC| = 4 cm ve m(Â) = m(B̂) = 60° dir.

Buna göre, yamuğun çevresi kaç cm dir?

A) 26 B) 27 C) 28 D) 29 E) 30

34.



O, çemberin merkezi

m($\widehat{OCA}$) = 20°

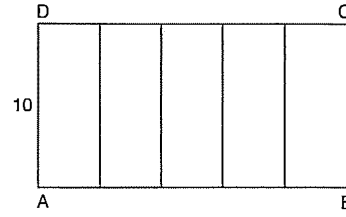
m($\widehat{BD}$) = 20°

|OD| = 6 cm

Yukarıdaki verilere göre, DBA yayının uzunluğu kaç cm dir?

A) 4π B) 5π C) 6π D) 7π E) 8π

35.

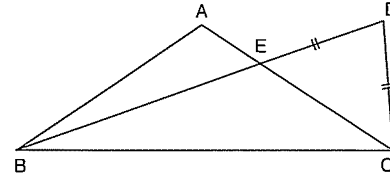


Yukarıdaki şekilde; ABCD dikdörtgeni 5 tane eş dikdörtgene bölünmüştür. Eş dikdörtgenler ile ABCD dikdörtgeni benzerdir.

|AD| = 10 cm ise, |AB| kaç cm dir?

A) 10 B) 20 C) $5\sqrt{5}$ D) $10\sqrt{2}$ E) $10\sqrt{5}$

36.

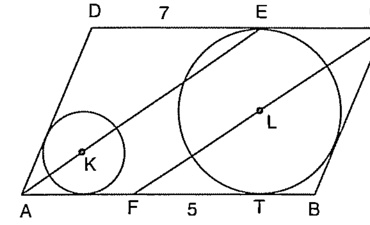


Yukarıdaki şekilde; ABC, BCD ve DEC birer ikizkenar üçgen, |AB| = |AC|, |BC| = |BD| ve |DC| = |DE| dir.

m($\widehat{ABE}$) = 10° olduğuna göre, m($\widehat{BEC}$) kaç derecedir?

A) 110 B) 115 C) 120 D) 125 E) 130

37.

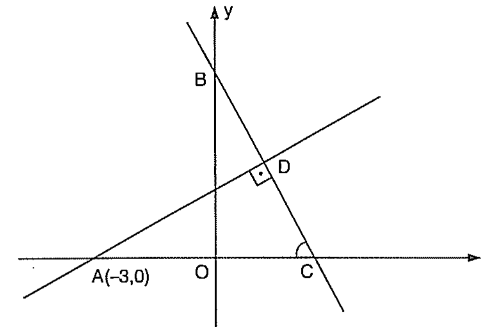


Yukarıdaki şekilde; ABCD paralelkenarı içine kenarlara teğet olacak biçimde K ve L merkezli çemberler yerleştirilmiştir. A, K, E ve C, L, F doğrusal, |FT| = 5 cm ve |DE| = 7 cm dir.

Buna göre, paralelkenarın çevresi kaç cm dir?

A) 34 B) 36 C) 38 D) 40 E) 42

38.



Şekildeki dik koordinat düzleminde; A(–3, 0), AD ⊥ BC ve ACB açısının tanjant değeri 2 olduğuna göre, **AD doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) $x - 2y + 3 = 0$

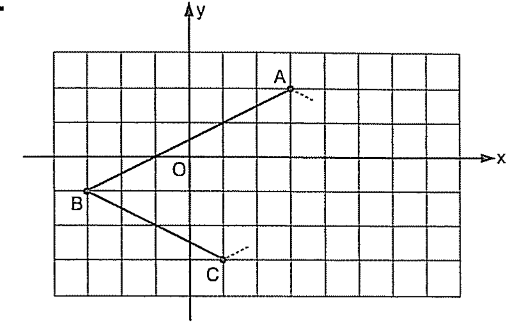
B) $x + 2y + 3 = 0$

C) $2x - y + 6 = 0$

D) $2x + y + 6 = 0$

E) $x - 4y + 3 = 0$

39.

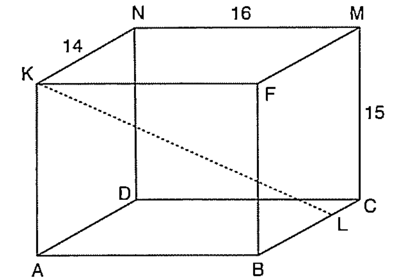


Şekildeki dik koordinat düzleminde; bir ABCD paralelkenarının A, B, C köşeleri verilmiştir.

Buna göre, D köşesinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (6, 0) B) (7, 0) C) (8, 0) D) (7, –1) E) (8, –1)

40.



Şekilde verilen dikdörtgenler prizmasında; |KN| = 14 cm, |NM| = 16 cm, |MC| = 15 cm ve |LC| = 2 cm olduğuna göre, **|KL| kaç cm dir?**

A) 20 B) 24 C) 25 D) 26 E) 30

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 3
Cevap Anahtarı



MATEMATİK TESTİ

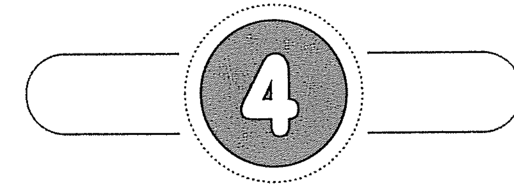
1-E	2-D	3-D	4-C	5-E	6-A	7-A	8-D	9-B	10-B	11-C	12-E	13-C	14-B	15-B
16-A	17-E	18-D	19-B	20-B	21-E	22-D	23-E	24-A	25-D	26-C	27-B	28-E	29-B	30-E
31-D	32-B	33-A	34-A	35-E	36-E	37-C	38-A	39-B	40-C					

YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı



GÜVENDER YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. M ile N, E evrensel kümenin birer alt kümesi olmak üzere,

$s(N) + s(M') = 12$

$s(E) = 17$

olduğuna göre, $s(M) + s(N')$ kaçtır?

A) 26 B) 22 C) 12 D) 7 E) 5

2. A musluğundan akan meyve suyunun % 60 ı meyve özü, B musluğundan akan meyve suyunun % 80 i meyve özüdür. Bir depoyu tek başına, A musluğundan akan meyve suyu 10 dakikada, B musluğundan akan meyve suyu da 15 dakikada doldurabiliyor.

İki musluk bu depoyu birlikte doldurduklarında, havuzdaki karışımın meyve özü oranı yüzde kaç olur?

A) 66 B) 68 C) 69 D) 70 E) 72

3. Reel sayılar kümesi üzerindeki her a, b için,

$(a + 2) \star (2b - 5) = a + 2b$

işlemi tanımlanmıştır.

Buna göre, $(1 \star 3) \star 5$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 11 B) 13 C) 15 D) 17 E) 19

4. $P = \{1, 2, 3\}$ kümesi üzerinde tanımlanan

$\beta_1 = \{(1, 1), (3, 3)\}$

$\beta_2 = \{(1, 2), (2, 1), (2, 3)\}$

$\beta_3 = \{(1, 3), (3, 1)\}$

bağıntılardan hangileri simetrik bir bağıntıdır?

A) Yalnız β_1 B) Yalnız β_2 C) Yalnız β_3

D) β_1 ve β_2 E) β_1 ve β_3

5. m, pozitif tam sayı olmak üzere,

OKEK(m, 12, 15) = 120

OBEB(m, 12, 15) = 3

olduğuna göre, m nin alabileceği <u>en küçük</u> değer kaçtır?

A) 3 B) 6 C) 10 D) 24 E) 30

6.

I. En küçük çift tam sayı 0 dır.

II. Ardışık iki tam sayının toplamı tektir.

III. Ardışık iki tam sayının çarpımı çifttir.

Yukarıdakilerden kaç tanesi <u>kesinlikle</u> doğrudur?

A) II ve III B) I ve III C) I, II ve III D) Yalnız I E) Yalnız II

7.

$(0{,}05)^2 \cdot 40^2$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 0,2 B) 0,4 C) 2 D) 4 E) 16

8. Ardışık altı tam sayıdan en büyüğü x, en küçüğü y dir.

$2x - y = 20$

olduğuna göre, x + y kaçtır?

A) 24 B) 25 C) 26 D) 28 E) 30

9. $\mathbb{Z}/7$ kümesinde f fonksiyonu aşağıdaki şekilde tanımlanıyor.

$f(x) = \overline{3}\cdot x + \overline{2}$

olduğuna göre, $f^{-1}(x)$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\overline{5}\cdot x+\overline{4}$ B) $\overline{5}\cdot x+\overline{2}$ C) $\overline{4}\cdot x+\overline{3}$ D) $\overline{4}\cdot x+\overline{2}$ E) $\overline{2}\cdot x+\overline{3}$

10. m tane pozitif tam sayının aritmetik ortalaması 14 tür. Bu sayılardan her biri ikişer artırılırsa sayıların toplamı 80 oluyor.

Buna göre, m kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

YGS Deneme Sınavı 4

11. a, b ve c birer reel sayı olmak üzere,

$a - 2c < b - 2c$

$(a - b) \cdot c > 0$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi verilen eşitsizliklere uygun bir sıralama <u>olamaz</u>?

A) $a < c < 0 < b$ B) $a < b < c < 0$ C) $c < 0 < a < b$ D) $c < a < 0 < b$ E) $b < c < 0 < a$

12. m sıfırdan farklı bir rakamı, 6 ve 3x + 6 sayı tabanını göstermek üzere,

$(mmm)_6 = (mm)_{3x+6}$

olduğuna göre, x kaçtır?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

13.

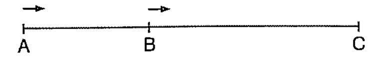
$\frac{a}{3} + b = 2$

$a + \frac{b}{2} = 1$

olduğuna göre, b kaçtır?

A) −2 B) −1 C) 0 D) 1 E) 2

14.



Bir araç A ile B arasındaki yolu 40 dakikada aldıktan sonra, hızını artırarak B ile C arasındaki yolu da 30 dakikada alıyor.

$3|AB| = 2|BC|$

olduğuna göre, bu aracın ilk hızının ikinci hızına oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{5}{6}$

15. Aşağıdaki (a, b) değerlerinden hangisi için,

p(a, b) : "$2a - 1 > b + 5$, a, b ∈ $\mathbb{Z}$"

açık önermesinin doğruluk değeri 1 dir?

A) (−4, −4) B) (−1, −1) C) (0, 0) D) (6, 6) E) (7, 7)

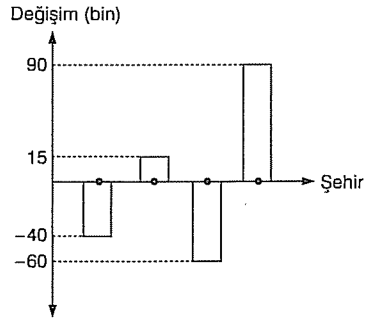
16.

$$\left(\frac{1}{x^2}+x\right):\left(\frac{1}{x^2}-\frac{1}{x}+1\right)$$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) x + 1 B) x C) x − 1 D) 1 E) 2x

17. Dört farklı şehrin nüfusları beş yıl aralıkla sayılmıştır. Şehirlerin ikinci sayımdaki nüfuslarının birinci sayıma göre değişimi aşağıdaki grafikte verilmiştir.



Bu dört şehrin ikinci sayımdaki nüfusları toplamı 825 000 olduğuna göre, bu dört şehrin birinci sayımdaki nüfusları toplamı kaçtır?

A) 775 000 B) 820 000 C) 824 500
D) 825 500 E) 875 000

18. Bir kafede, 3 tanesi 160 Kr a mal edilen simitlerin 2 tanesi 1,5 TL den satılıyor. Kafedeki x tane simitin tamamı satılarak 26 TL kâr ediliyor.

Buna göre, x kaçtır?

A) 120 B) 105 C) 100 D) 90 E) 80

19.

$$(a-b)^6=\binom{6}{0}a^6b^0+\binom{6}{1}a^xb^1+\binom{6}{2}a^4b^y+\ldots$$

binom açılımına göre, x − y kaçtır?

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

20.

$$\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=k+2$$

$$\frac{3a+2c}{3b+2d}=5$$

olduğuna göre, k kaçtır?

A) −1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

21. m, n, p birer pozitif tam sayıdır. m < n < p olmak üzere,

m + 15 = 3n

n + 12 = 2p

olduğuna göre, m + n + p kaçtır?

A) 20 B) 18 C) 16 D) 15 E) 14

22. Aşağıdaki önermelerden hangisi totolojidir?

A) $p \vee 0$ B) $1 \wedge p$ C) $p \wedge 0 \Rightarrow p'$
D) $p \Rightarrow p'$ E) $p \vee 1 \Rightarrow p'$

23. Bir manavdaki limonların; birinci gün $\frac{1}{4}$ ü, ikinci gün kalanın $\frac{1}{4}$ ü satılıyor.

Buna göre, ilk gün satılan limon sayısı ikinci gün satılan limon sayısının kaç katına eşittir?

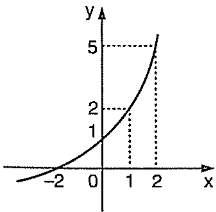
A) 2 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

24. $|2x+1| = -x+7$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) {−8, 2} B) {−2, 8} C) {2, 8} D) {−8, −2, 2, 8} E) {2}

25.



Yukarıda grafiği verilen f fonksiyonu [−2, 2] aralığında bire bir ve örtendir.

Buna göre, $\dfrac{f(-2)+f^{-1}(0)}{(f\circ f\circ f)(0)}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $-\frac{5}{2}$ B) −2 C) $-\frac{2}{5}$ D) $\frac{2}{5}$ E) 1

26. $2m > 1$

$3n > 2$

olduğuna göre, m + n aşağıdakilerden hangisine eşit <u>olamaz</u>?

A) 2 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{5}{3}$ E) $\frac{9}{8}$

27. $T = 15! + 16!$

olduğuna göre, T nin tam olarak bölünebildiği kaç asal sayı vardır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

28. Dört basamaklı 23mn doğal sayısının 36 ile bölümünden elde edilen kalan 12 dir.

Buna göre, verilen koşulu sağlayan kaç farklı 23mn dört basamaklı sayısı vardır?

A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7

29. Oya 12, Eda 18 yaşındadır. Oya ile Eda yaşları ile ters orantılı olacak şekilde x TL yi paylaşıyorlar.

Oya, Eda'dan 12 TL fazla aldığına göre, x kaçtır?

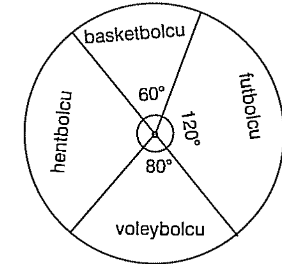
A) 24 B) 36 C) 40 D) 50 E) 60

30. $m = \sqrt{5\sqrt{5\sqrt{5}}}$

olduğuna göre, $\sqrt{125\cdot\sqrt{5}}$ ifadesinin m türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\sqrt[4]{m}$ B) $\sqrt{m}$ C) m^2 D) m^3 E) m^4

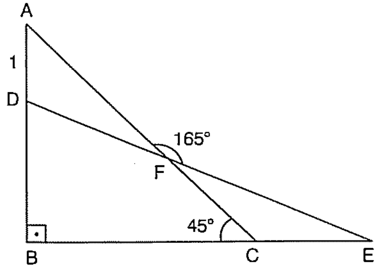
31. Bir otelde bulunan sporcuların dağılımını gösteren daire grafiği aşağıda verilmiştir.



Bu otelde bulunan futbolcu sayısı hentbolcu sayısından 12 fazla olduğuna göre, oteldeki voleybolcu sayısı kaçtır?

A) 36 B) 40 C) 42 D) 48 E) 60

32.

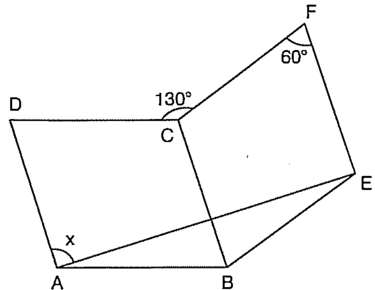


Yukarıdaki şekilde; ABC ve DBE birer dik üçgen, [AB] ⊥ [BE], $m(\widehat{ACB}) = 45°$ ve $m(\widehat{AFE}) = 165°$, $|AD| = 1$ cm ve $|AC| = 3\sqrt{2}$ cm dir.

Buna göre, |DE| kaç cm dir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

33.

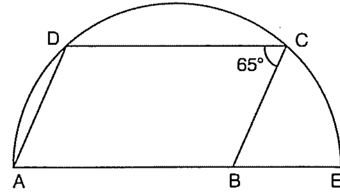


Yukarıdaki düzlemsel şekilde; ABCD ve BEFC birer eşkenar dörtgen, $m(\widehat{DCF}) = 130°$ ve $m(\widehat{F}) = 60°$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{DAE}) = x$ kaç derecedir?

A) 70 B) 75 C) 80 D) 85 E) 90

34.

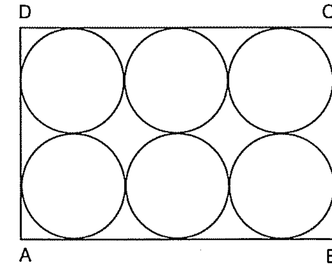


Yukarıdaki şekilde; [AE], yarım çemberin çapı, ABCD bir paralelkenar ve $m(\widehat{BCD}) = 65°$ dir.

Buna göre, $\dfrac{|\overset{\frown}{DC}|}{|\overset{\frown}{CE}|}$ oranı kaçtır?

A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{8}{5}$ D) $\frac{11}{7}$ E) $\frac{13}{8}$

35.

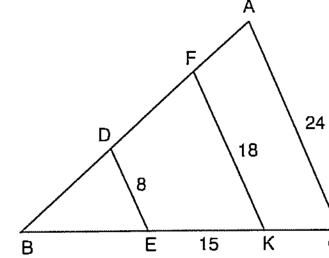


Yukarıdaki şekilde; ABCD dikdörtgeninin kenarlarına ve birbirine teğet olacak biçimde 6 tane eş çember çizilmiştir.

Çemberlerin her birinin yarıçapı 2 cm olduğuna göre, dikdörtgenin çevresi kaç cm dir?

A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 40

36.



ABC bir üçgen
$|DE| = 8$ cm
$|FK| = 18$ cm
$|AC| = 24$ cm
$|EK| = 15$ cm

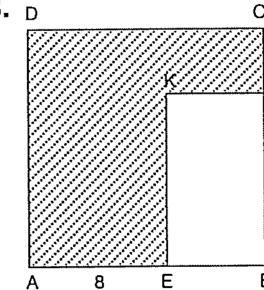
Yukarıdaki şekilde; [DE] // [FK] // [AC] olduğuna göre, |BC| kaç cm dir?

A) 30 B) 32 C) 35 D) 36 E) 40

37. Analitik düzlemde; A(2, 3) ve B(–4, 5) noktalarına eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3x - y + 7 = 0$
B) $3x - y - 7 = 0$
C) $3x + y - 1 = 0$
D) $x - 3y + 13 = 0$
E) $x + 3y - 11 = 0$

38.

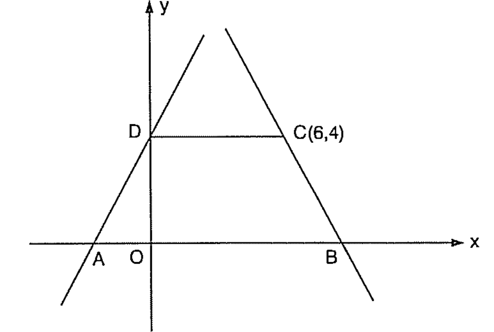


ABCD bir kare
EBFK dikdörtgen
$|AE| = 8$ cm
$|FC| = 2$ cm

Yukarıdaki şekilde; taralı bölgenin alanı 104 cm² olduğuna göre, EBFK dikdörtgeninin çevresi kaç cm dir?

A) 22 B) 24 C) 26 D) 28 E) 30

39.

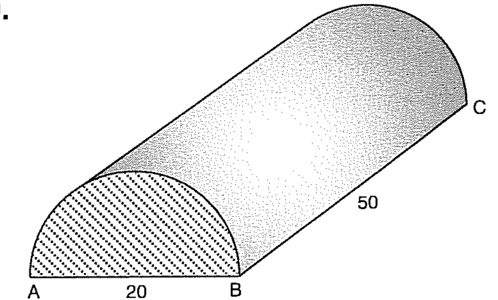


Yukarıdaki şekilde; ABCD ikizkenar yamuk, C(6, 4) ve ABC açısının tanjant değeri 2 olduğuna göre, A(ABCD) kaç birim karedir?

A) 24 B) 32 C) 36 D) 48 E) 64

© Güvender Yayınları

40.



Şekildeki yarım silindirin çapı 20 cm ve uzunluğu 50 cm olduğuna göre, hacmi kaç cm³ tür?

A) 1250π B) 1500π C) 2000π D) 2500π E) 5000π

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 4
Cevap Anahtarı



MATEMATİK TESTİ

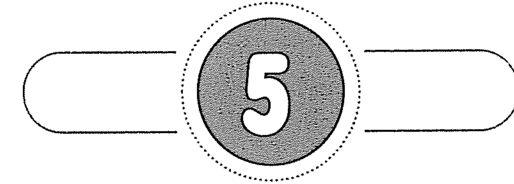
1-B	2-B	3-C	4-E	5-D	6-A	7-D	8-B	9-A	10-C	11-E	12-D	13-E	14-A	15-E
16-A	17-B	18-A	19-C	20-E	21-B	22-C	23-C	24-A	25-C	26-E	27-C	28-B	29-E	30-C
31-D	32-B	33-D	34-C	35-E	36-D	37-A	38-D	39-B	40-D					

YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı



GÜVENDER
YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Bir köpek barınma yerinde 5 bakıcı ve her bakıcının baktığı 5 kulübe vardır.

Her kulübede 5 köpek ve her köpeğinde 5 yavrusu olduğuna göre, bu hayvan barınma yerinde kaç köpek vardır?

A) 125 B) 500 C) 575 D) 625 E) 750

2. a ve b birer tam sayı olmak üzere,

$0 < a < 6\sqrt{2}$

$b > 2\sqrt{2}$

olduğuna göre, $\frac{a}{b}$ kesrinin alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

3. x bir tam sayı olmak üzere,

$x^2 + 4$

ifadesi tek sayı belirttiğine göre, aşağıdakilerden hangisi çift sayı belirtir?

A) $x^2 + 2$ B) $5x^2$ C) $x^2 - 4$ D) $x - 4$ E) $3x^3 + 1$

4. Reel sayılar kümesinde tanımlı,

$x \star y = 3xy - 3(x + y) + 4$

işleminin etkisiz (birim) **elemanı kaçtır?**

A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{4}$

5. $2x - y$ ile $4x^2 - y^2$ pozitif tam sayıları aralarında asaldır.

$$2x + y - 13 = 0$$

olduğuna göre, y kaçtır?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

6. $a = \frac{1}{2}$ ve $b = \frac{1}{10}$ olmak üzere,

$$a^3 - 15a^2b + 75ab^2 - 125b^3$$

ifadesinin değeri kaçtır?

A) 0 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{8}{125}$

7.

$$\frac{2}{4+\sqrt{15}} - \frac{16}{\sqrt[3]{8}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) −2 B) $-2\sqrt{5}$ C) $-3\sqrt{5}$ D) $-2\sqrt{15}$ E) −12

8. Zeynep'in, şimdiki yaşı $3x + 8$, 4 yıl önceki yaşı $2x + 5$ tir.

Buna göre, Zeynep'in 4 yıl sonraki yaşı kaçtır?

A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14

9. x, y, z birer pozitif tam sayı olmak üzere,

OBEB (x, y) = 8

OBEB (y, z) = 15

olduğuna göre, x + y + z nin alabileceği en küçük değer kaçtır?

A) 95 B) 120 C) 143 D) 240 E) 286

10. A avro ile B TL alınabiliyor.

Avro, TL karşısında % 15 değer kazanırsa A avro ile kaç TL alınabilir?

A) $\frac{3 \cdot B}{10}$ B) $\frac{2 \cdot B}{5}$ C) $\frac{B}{2}$ D) $\frac{11 \cdot B}{10}$ E) $\frac{23 \cdot B}{20}$

11. A = {0, 1, 2, 3, 4, 5} kümesinde,

"x ❖ y = x ile y den küçük olmayanı"

biçiminde ❖ işlemi tanımlanıyor.

Buna göre, ❖ işleminin yutan elemanı kaçtır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 4 E) 5

12.

$1 \Leftrightarrow p'$

önermesinin en sade biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0 B) 1 C) 2 D) p E) p'

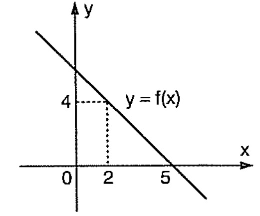
13. 4 ve 5 birer sayı tabanıdır.

$$(1a00)_4 = (422)_5$$

olduğuna göre, a kaçtır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

14. Aşağıdaki şekilde doğrusal $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, f(8) kaçtır?

A) −4 B) −2 C) 0 D) 2 E) 4

15. Bir kablo 3 ve 4 ile ters orantılı olacak şekilde iki parçaya ayrılıyor. Daha sonra bu parçalardan her biri 2 ve 3 ile doğru orantılı olacak şekilde iki parçaya ayrılıyor.

Oluşan bu dört parça kablodan, herhangi ikisinin uzunlukları oranı en fazla kaçtır?

A) $\frac{3}{2}$ B) 2 C) $\frac{5}{2}$ D) 3 E) $\frac{7}{2}$

16.

$$\frac{x^2+7x+12}{x^2-16} : \frac{2x+6}{x^2-3x-4}$$

ifadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x-1}{2}$ B) $\frac{2}{x+1}$ C) $\frac{1}{x+1}$

D) $\frac{x+1}{x+2}$ E) $\frac{x+1}{2}$

17. A = {–2, –1, 0, 1, 2} ve f : A → B olmak üzere,

$f(x) = 1 + x^2$

fonksiyonunun örten olabilmesi için B değer kümesi aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?

A) {–2, –1, 0, 1, 2} B) {1, 2, 5}

C) {0, 1, 2, 5, 8} D) {0, 1, 2, 5}

E) {–2, –1, 0, 1, 2, 5}

18. A ve B kümeleri E evrensel kümesinin alt kümeleridir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) E – A' = A B) E – B = B'

C) E – E = ∅ D) E – ∅ = E

E) B – ∅ = A

19. Bir torbada 4 kırmızı, 5 sarı, 3 yeşil bilye vardır.

Rastgele seçilen bir bilyenin yeşil olmama olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{5}{6}$

YGS Deneme Sınavı 5

20. Ardışık beş pozitif tam sayının çarpımı aşağıdakilerden hangisine daima tam bölünür?

A) 45 B) 75 C) 90 D) 120 E) 150

21.

$$\frac{0,11}{0,011} - \frac{0,09}{0,9}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 0,1 B) 0,6 C) 3,3 D) 9,9 E) 20

© Güvender Yayınları

22. n pozitif tam sayı olmak üzere,

$(26)^{5n-2} + (27)^{4n}$

toplamının birler basamağındaki rakam kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

23. 75 000 TL yi yıllık % 9 dan 6 aylığına bankaya yatıran bir kişi bu süre sonunda kaç TL faiz geliri elde eder?

A) 2750 B) 3150 C) 3375

D) 4750 E) 6750

24.

$(p \Rightarrow 0) \Rightarrow p$

önermesinin en sade biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0 B) 1 C) 2 D) p E) p'

25. Kadın ve erkeklerden oluşan bir turist kafilesinin % 60 ı kadındır. Bu kafilede bulunan kadınların % 10 u, erkeklerin % 20 si İngilizce bilmektedir.

Buna göre, bu turist kafilesinin yüzde kaçı ingilizce bilmektedir?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 25 E) 30

26. Şeker oranı % 20 olan 90 kg lık şekerli su karışımına belirli bir miktar şeker ilave edilecektir. İlave edilen şeker miktarı kadar da su ilave edilerek yeni bir karışım hazırlanıyor.

Son durumda karışımın şeker oranı % 40 olduğuna göre, katılan şeker miktarı kaç kilogramdır?

A) 45 B) 60 C) 75 D) 90 E) 120

27.

$2 \leq |3 - x| \leq 8$

olduğuna göre, x in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

28. Üç basamaklı en büyük pozitif tam sayı ile iki basamaklı en küçük negatif tam sayının toplamı kaçtır?

A) 889 B) 881 C) 890 D) 900 E) 989

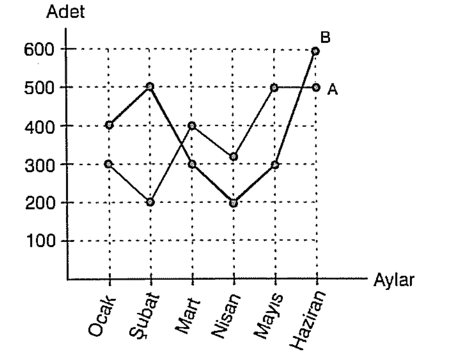
29. a ve b birer negatif tam sayı olmak üzere,

$a^2 + a \cdot b = 40$

olduğuna göre, a + b nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

A) –8 B) –10 C) –12 D) –14 E) –16

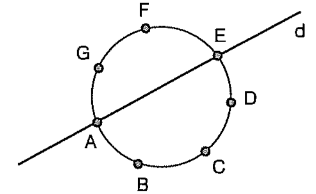
30. Aşağıda A ve B marka araçların yılın ilk yarısında aylara göre satış adetlerini gösteren bir çizgi grafiği verilmiştir.



Bu ayların kaçında, A marka araç B marka araçtan adet olarak daha fazla satılmıştır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

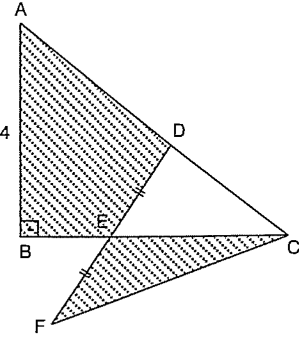
31. Aşağıdaki şekilde çember ile doğru üzerinde 7 nokta (A, B, C, D, E, F, G) verilmiştir.



Köşelerinden en az biri doğru üzerinde bir nokta olacak şekilde kaç farklı üçgen çizilebilir?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

32.



ABC bir dik üçgen

[AB] ⊥ [BC]

|DE| = |EF|

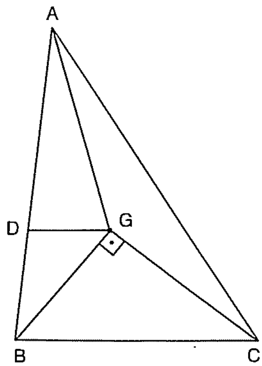
|AB| = 4 cm

|BC| = 6 cm

Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç cm² dir?

A) 8 B) 12 C) 16 D) 18 E) 24

33.



G, ABC üçgeninin ağırlık merkezi

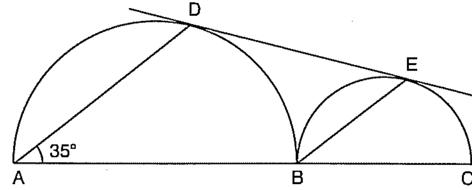
[BG] ⊥ [GC]

[DG] // [BC]

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AG|}{|DG|}$ oranı kaçtır?

A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{8}{3}$ C) $\frac{9}{4}$ D) 2 E) 3

34.

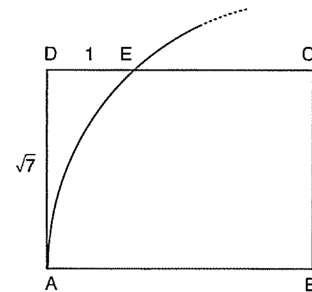


Yukarıdaki şekilde; DE doğrusu [AB] ve [BC] çaplı yarım çemberlere D ve E noktalarında teğettir.

m($\widehat{DAC}$) = 35° olduğuna göre, m($\widehat{BED}$) kaç derecedir?

A) 35 B) 40 C) 50 D) 55 E) 65

35.

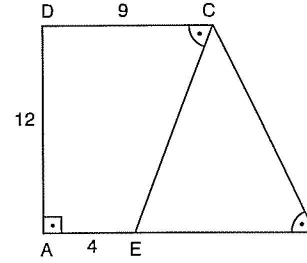


Yukarıdaki şekilde; ABCD bir dikdörtgen ve $\overset{\frown}{AE}$ çember yayının merkezi B noktasıdır.

|AD| = $\sqrt{7}$ cm ve |DE| = 1 cm olduğuna göre, çember yayının yarıçapı kaç cm dir?

A) 3 B) 4 C) $\sqrt{23}$ D) 5 E) $4\sqrt{2}$

36.



ABCD bir dik yamuk

[DA] ⊥ [AB]

m($\widehat{DCE}$) = m($\widehat{B}$)

|AE| = 4 cm

|AD| = 12 cm

|DC| = 9 cm

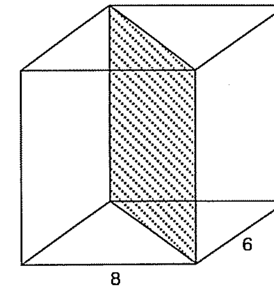
Yukarıdaki verilere göre, CEB üçgeninin çevresi kaç cm dir?

A) 32 B) 34 C) 36 D) 38 E) 40

37. Bir köşesinden en fazla 7 köşegen çizilebilen bir çokgenin tüm köşegenlerinin sayısı kaçtır?

A) 20 B) 27 C) 35 D) 42 E) 49

38.

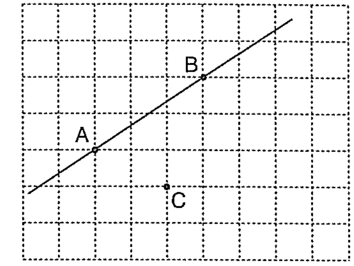


Şekildeki dikdörtgenler prizmasının taban ayrıtlarının uzunlukları 8 cm ve 6 cm dir.

Prizmanın hacmi 720 cm³ olduğuna göre, taralı dörtgenin alanı kaç cm² dir?

A) 120 B) 130 C) 140 D) 150 E) 160

39.

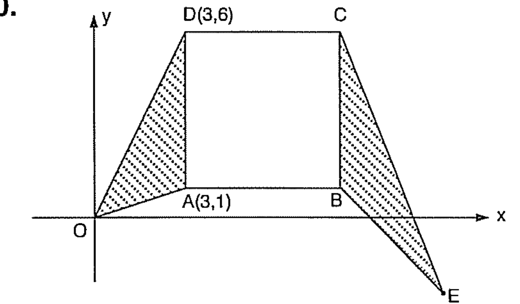


Şekildeki birim karelere bölünmüş kağıt, koordinat düzlemine yerleştirildiğinde C(–2, –1) ve AB doğrusunun denklemi 2x – 3y + k = 0 olmaktadır.

Buna göre, k kaçtır?

A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

40.



Yukarıdaki şekilde; ABCD bir kare, A(3, 1) ve D(3, 6) veriliyor.

A(OAD) = A(EBC) olduğuna göre, E noktasının apsisi kaçtır?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 5
Cevap Anahtarı



MATEMATİK TESTİ

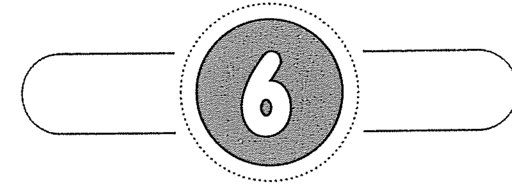
1-E	2-A	3-E	4-A	5-A	6-A	7-D	8-D	9-C	10-E	11-E	12-E	13-D	14-A	15-B
16-E	17-B	18-E	19-D	20-D	21-D	22-C	23-C	24-D	25-C	26-D	27-C	28-D	29-A	30-B
31-C	32-B	33-E	34-D	35-B	36-C	37-C	38-D	39-A	40-D					

YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı



GÜVENDER
YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. $||x-1|+2|=6$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) {−3, 5} B) {−2, 4} C) {−1, 4} D) {−2, −1, 4} E) {−4, −2, 1, 4}

2. x, y, z tam sayılar,

$x<0<-y<z$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima negatiftir?

A) $x \cdot y \cdot z$ B) $y-x+z$ C) $z-x-y$ D) $x+z-y$ E) $x+y-z$

3. 1. gece nöbetini salı günü, 58. gece nöbetini pazar günü tutan bir güvenlik görevlisi en az kaç gün aralıklarla gece nöbeti tutmaktadır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

4. Bir usta; un (u), yağ (y) ve şekeri (ş) ağırlık bakımından;

$\frac{y}{ş}=\frac{1}{2}$

$\frac{ş}{u}=\frac{3}{k}$

oranında karıştırarak 3800 gramlık helva yapıyor.

Bu karışımdaki yağ miktarı 600 gram olduğuna göre, k kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 5 D) 7 E) 8

5. ab, ba, a0 ve b0 iki basamaklı sayıdır.

$A=ab+ba$

$B=a0-b0$

$A \cdot B=6050$

olduğuna göre, a^2-b^2 kaçtır?

A) 11 B) 16 C) 20 D) 40 E) 55

6. $a = 3^{10}$ ve $b = 9^6$ olmak üzere;

I. $9 \cdot a = b$
II. $a = 9 \cdot b$
III. $a^6 = b^5$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve III E) II ve III

7. Kırmızı, sarı, mavi, yeşil, turuncu renkli 5 toptan her biri A, B, C, D ve E isimli 5 farklı kutuya konarak 3 çocuğa sırasıyla "kırmızı top hangi kutuda?", "sarı top hangi kutuda?", "mavi top hangi kutuda?", "yeşil top hangi kutuda?" ve "turuncu top hangi kutuda?" şeklinde 5 soru sorulmuştur. Aşağıda 4 soru için çocukların cevapları verilmiştir.

	1. çocuk	2. çocuk	3. çocuk
Kırmızı	A	C	D
Sarı	B	D	A
Mavi	E	A	B
Yeşil	C	B	E

İlk dört renk için tek doğru cevap 1. çocuğun kırmızı renkli top için verdiği cevap olduğuna göre, turuncu renkli top hangi kutudadır?

A) A B) B C) C D) D E) E

8. $x = 10!$ olmak üzere, $10!$ sayısındaki her bir çarpan 1 artırılarak elde edilen sayılar çarpılırsa y sayısı elde ediliyor.

Buna göre, y sayısı x in kaç katıdır?

A) 11 B) 10 C) 9 D) 3 E) 2

9. Ahmet, iki basamaklı sayılardan 9 ile aralarında asal olan sayıları, Vedat ise iki basamaklı sayılardan 8 ile aralarında asal olan sayıları yazmaktadır.

Buna göre, Ahmet ile Vedat'ın ortak olarak yazdıkları sayıların <u>en büyüğü</u> ile <u>en küçüğünün</u> toplamı kaçtır?

A) 107 B) 108 C) 109 D) 110 E) 111

10. $5a + 3$ çift sayısından hemen sonra gelen çift sayı, $4a - 7$ tek sayısından hemen önce gelen çift sayıdan 20 fazladır.

Buna göre, a kaçtır?

A) 5 B) 7 C) 9 D) 11 E) 13

11.

$a \cdot b = 28$

$a^b = 1$

olduğuna göre, a + b kaçtır?

A) 31 B) 29 C) 28 D) 27 E) 25

12. Ağırlıkça % 1 i tuz olan 10 kg tuzlu suyun tuz oranını % 5 e çıkarmak için karışımdaki suyun bir kısmı buharlaştırılacaktır.

Buna göre, buharlaştırılacak olan su karışımın yüzde kaçı kadar olmalıdır?

A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

YGS Deneme Sınavı 6

13. f ve g fonksiyonları için,

f(x, y) = OBEB (x, y)

g(x, y) = OKEK (x, y)

olduğuna göre, g[60, f(120, 160)] işleminin sonucu kaçtır?

A) 60 B) 90 C) 120 D) 160 E) 180

14. Burak bir alışveriş merkezinde bir gömlek bir de pantolon beğenir. Gömleği etiket fiyatı üzerinden % 30 indirimle, pantolonu etiket fiyatı üzerinden % 40 indirimle alan Burak, gömlek ve pantolona eşit miktarda para ödüyor.

Pantolonun etiket fiyatı gömleğin etiket fiyatından 10 TL fazla olduğuna göre, Burak gömleği kaç TL ye almıştır?

A) 40 B) 42 C) 45 D) 52 E) 60

15.

$x < y < -2$

olduğuna göre, $\sqrt{(y-x)^2} + \sqrt{(y+2)^2}$ **ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?**

A) $x - 2$ B) $2y - x$ C) $2 + y - x$ D) $-x - 2$ E) $x + 2$

© Güvender Yayınları

16. Bir yumurta üreticisinde bulunan yumurta sayısı ile yumurta kolilerinin sayısının toplamı 570 tir. Yumurtalar yumurta kolilerine altışar altışar konursa 10 tane yumurta kolisi boş kalıyor.

Buna göre, yumurta üreticisinde kaç yumurta vardır?

A) 420 B) 450 C) 480 D) 500 E) 520

17. ab, a0 ve b0 iki basamaklı sayıdır. 2011 yılında; yaşı a0 olan Arda'nın doğum yılı 1981, yaşı b0 olan Erdal'ın ise doğum yılı 1991 dir.

Buna göre, 2011 yılında yaşı ab olan Suat'ın doğum yılı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 1976 B) 1977 C) 1978 D) 1979 E) 1980

18.

$$\frac{\sqrt{1{,}6}+\frac{11}{\sqrt{10}}}{\frac{9}{\sqrt{10}}+\sqrt{3{,}6}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

19. KLM üç basamaklı bir sayıdır.

$$A=\frac{KLM}{15}+\frac{KLM}{18}+\frac{KLM}{45}$$

olduğuna göre, <u>en küçük</u> A doğal sayısı kaçtır?

A) 21 B) 24 C) 25 D) 26 E) 28

20. a ve b pozitif tam sayı,

$$11a + 2b = 63$$

olduğuna göre, 2a + 11b nin <u>en küçük</u> değeri kaçtır?

A) 50 B) 52 C) 54 D) 171 E) 186

21. Enes ile annesinin boy uzunlukları toplamı x tir. Annesinin boy uzunluğunun Enes'in boy uzunluğuna oranı y dir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi Enes'in boy uzuluğunun x ve y türünden eşiti olabilir?

A) $xy+1$ B) $\frac{x}{y+1}$ C) $\frac{xy}{y+1}$ D) $\frac{x-1}{y}$ E) $\frac{y+1}{xy}$

22. Fuat Usta 1 saatte $3x\ m^2$ duvar, Hasan Usta 1 saatte $4x\ m^2$ duvar örmektedir.

İkisi birlikte 12 saatte 28 m^2 duvarın $\frac{3}{4}$ ünü ördüklerine göre, x kaçtır?

A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) 2

23.

$$-3<\frac{x-4}{2}<3$$

$$-11<-2y+1<-3$$

olduğuna göre, x · y nin alabileceği tüm değerlerin aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) (– 8, 60) B) (–20, –12) C) (–12, 20) D) (–4, 20) E) (–12, 60)

24.

$(1 \Rightarrow q) \wedge (p \Rightarrow 0) \equiv 1$

olduğuna göre; $p' \Rightarrow (p \wedge q')$ önermesinin en sade biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0 B) 1 C) p' D) q E) $p \Rightarrow q$

25.

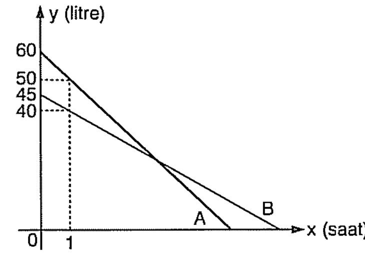
$$\frac{x}{y}+\frac{y}{x}-1=\frac{6}{xy}$$

$$\frac{x^2}{y}+\frac{y^2}{x}=\frac{15}{xy}$$

olduğuna göre, x + y kaçtır?

A) $\frac{3}{2}$ B) 2 C) $\frac{5}{2}$ D) 3 E) 5

26.



Yukarıdaki grafik sabit hızla hareket eden A ve B araçlarının yolda geçen süreye göre depolarında kalan benzin miktarını göstermektedir.

Hareketlerinden kaç saat sonra, bu araçların depolarında kalan benzin miktarı eşit olur?

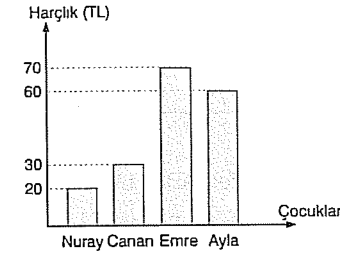
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

27. Okul panosuna renkli raptiyeler kullanılarak duyuru asılacaktır. Raptiye kutusunun içinde 5 mavi, 3 kırmızı ve 4 yeşil raptiye vardır.

Bu kutudan çekilen raptiyenin kutuya atılmaması koşuluyla 4 raptiye çekilirse, bu raptiyelerin sırasıyla; mavi kırmızı mavi yeşil olma olasılığı kırmızı kırmızı mavi yeşil olma olasılığından kaç fazladır?

A) $\frac{1}{100}$ B) $\frac{1}{99}$ C) $\frac{1}{90}$ D) $\frac{3}{50}$ E) $\frac{1}{45}$

28. Aşağıdaki sütun grafiği, Kadir Bey'in 180 TL yi dört çocuğuna paylaştırma miktarlarını göstermektedir.



Bu veriler dairesel grafik ile gösterildiğinde, Emre'ye ait daire diliminin merkez açısının ölçüsü Nuray'a ait daire diliminin merkez açısının ölçüsünden kaç derece fazla olur?

A) 100 B) 90 C) 80 D) 70 E) 60

29. Ürettiği ürünleri aracına yükleyip satışa çıkan bir satıcı ilk 1 saatte x km yol dolaşıyor. 2. saatte 10 km, 3. saatte 15 km ve 4. saatte de y km yol dolaşarak satışını tamamlıyor. İlk üç saate dolaştığı yol 4. saatte dolaştığı yolun 2 katı, ilk iki saatte dolaştığı yol son iki saatte dolaştığı yola eşittir.

Buna göre, satıcı 4 saatte kaç km yol dolaşmıştır?

A) 60 B) 70 C) 80 D) 90 E) 100

30. 15 soruluk iki ayrı sınava giren 7 öğrenci,

1. sınavda : 3, 4, 7, 9, 10, 12, 15 soruya,

2. sınavda : 9, 9, 11, 13, 14, 15, 15 soruya

doğru cevap vermiştir. Sınavlarda 10 doğrudan az doğru yapanlar başarısız sayılmaktadır.

Buna göre, bu yedi öğrenci ve sınavlarla ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi kesinlikle <u>yanlıştır</u>?

A) 1. sınav daha zordur.

B) Sınava giren öğrenciler arasında başarılı olan da var başarısız olan da vardır.

C) 1. sınav öğrencilerin başarı durumunu ölçmede daha etkilidir.

D) 2. sınavda öğrencilerin doğru sayılarının standart sapması daha küçüktür.

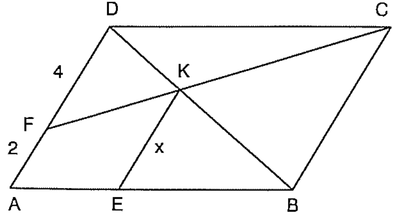
E) 2. sınavda öğrenciler arasındaki farklılaşma 1. sınava göre daha fazladır.

31. Dört basamaklı A28B sayısının 2 ve 9 ile bölümünden kalanlar eşittir.

Buna göre, A + B aşağıdakilerden hangisi <u>olamaz</u>?

A) 18 B) 17 C) 14 D) 9 E) 8

32.

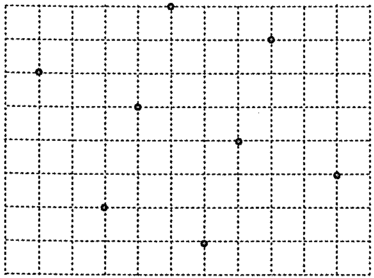


Yukarıdaki şekilde; ABCD bir paralelkenar, [KE] // [DA] ve [BD] ile [CF] K noktasında kesişmektedir.

|AF| = 2 cm ve |FD| = 4 cm olduğuna göre, |KE| = x kaç cm dir?

A) $\frac{12}{5}$ B) $\frac{16}{5}$ C) $\frac{18}{5}$ D) $\frac{24}{5}$ E) $\frac{27}{5}$

33.

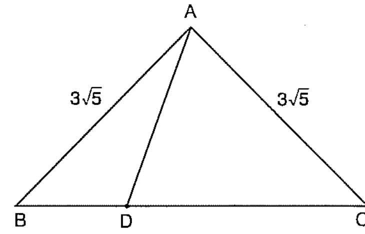


Şekildeki kareli kağıt üzerinde 8 tane nokta verilmiştir.

Buna göre, köşeleri bu noktalar üzerinde olan kaç tane kare çizilebilir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

34.

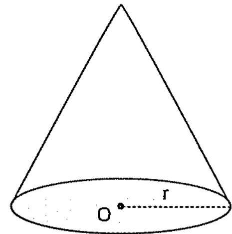


Yukarıdaki şekilde; ABC bir ikizkenar üçgen, $|AB| = |AC| = 3\sqrt{5}$ cm ve $|BC| = 12$ cm dir.

D, [BC] üzerinde değişken bir nokta olduğuna göre, |AD| nin alabileceği tamsayı değerlerinin toplamı kaçtır?

A) 11 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

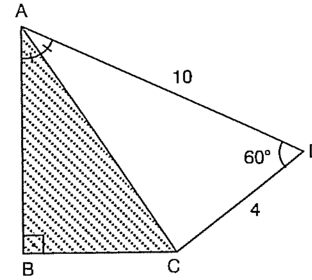
35.



Şekildeki dik dairesel koninin taban yarıçapı r ve yanal alanı $2\pi r^2$ olduğuna göre, hacmi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{\pi r^3}{3}$ B) $\frac{\pi r^3\sqrt{3}}{3}$ C) $\frac{2\pi r^3\sqrt{3}}{3}$ D) $\frac{\pi r^3\sqrt{3}}{2}$ E) $\frac{\pi r^3\sqrt{3}}{6}$

36.



ABCD bir dörtgen

[AB] ⊥ [BC]

[AC] açıortay

$m(\widehat{D}) = 60°$

$|AD| = 10$ cm

$|CD| = 4$ cm

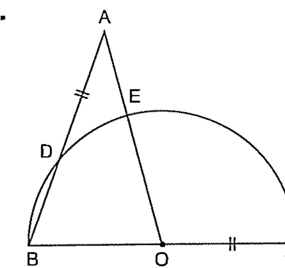
Yukarıdaki verilere göre, A(ABC) kaç cm² dir?

A) $8\sqrt{3}$ B) $10\sqrt{3}$ C) 10 D) 12 E) 20

37. **Analitik düzlemde; $2x - 3y + 6 = 0$, $x = 3$ ve $y = -2$ doğruları ile sınırlanan bölgenin alanı kaç birim karedir?**

A) 18 B) 24 C) 27 D) 36 E) 48

38.



O, yarım çemberin merkezi

AOB ikizkenar üçgen

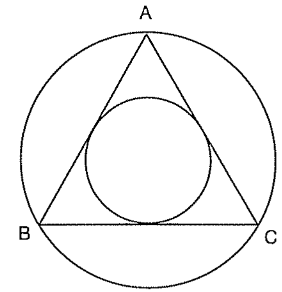
$|AD| = |OC|$

$|AB| = |AO|$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{EC})$ kaç derecedir?

A) 100 B) 105 C) 108 D) 110 E) 115

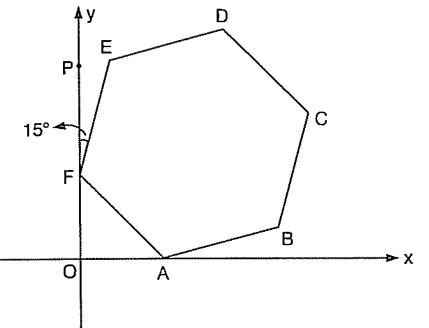
39.



Yukarıdaki şekilde; ABC bir eşkenar üçgen olduğuna göre, iç teğet çemberinin yarıçapının çevrel çemberinin yarıçapına oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ E) $\frac{2}{3\sqrt{3}}$

40.



Şekildeki dik koordinat düzleminde; ABCDEF düzgün altıgen, $m(\widehat{PFE}) = 15°$ ve $A(2\sqrt{2}, 0)$ veriliyor.

Buna göre, C köşesinin ordinatı kaçtır?

A) 4 B) $3\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{6}$ D) $3\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{2}$

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 6
Cevap Anahtarı



MATEMATİK TESTİ

1-A	2-E	3-C	4-C	5-E	6-D	7-B	8-A	9-B	10-B	11-B	12-E	13-C	14-B	15-D
16-C	17-D	18-E	19-D	20-C	21-B	22-B	23-E	24-A	25-C	26-B	27-B	28-A	29-D	30-E
31-C	32-C	33-C	34-D	35-B	36-A	37-C	38-C	39-A	40-C					

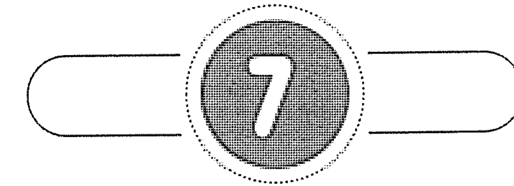
YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı

7



MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. $A = \{a, b, c\}$

kümesinde tanımlı yansıyan ve simetrik olan bir bağıntının eleman sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 7 E) 9

2. Onluk sayı sisteminde rakamları birbirinden farklı olan bir doğal sayı en çok kaç basamaklı olabilir?

A) 3 B) 5 C) 9 D) 10 E) 11

3. Aşağıdakilerin hangisinde x in sadece bir reel değeri vardır?

A) $x^2 = 9$

B) $x^3 = 125$

C) $x^4 = 16$

D) $x^6 = 1$

E) $x^2 = -1$

4. Üç basamaklı bir tek doğal sayı 5 ile tam bölünmektedir.

Bu sayının rakamları toplamı en az kaçtır?

A) 1 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

5. İki sayıdan büyük olanının yarısı, diğerinin yarısından 4 fazladır.

Buna göre, büyük sayı diğerinden kaç fazladır?

A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

6.

$(99 + 36 + 14)^2$

işleminin sonucu $(99 - 36 - 14)^2$ işleminin sonucundan kaç fazladır?

A) 19 600 B) 19 700 C) 19 800 D) 19 900 E) 20 000

7. **Pozitif bir sayı ile bu sayının çarpma işlemine göre tersinin geometrik ortalaması kaçtır?**

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

8.

$a + b = 1$

$a - b - 2c = 3$

olduğuna göre, $a - c$ kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

9. Bir tuzlu suyun çeyreği tuzdur. Aynı miktarda başka bir tuzlu suyun yarısı tuzdur.

Bu iki tuzlu su karıştırılırsa elde edilen karışımın yüzde kaçı tuz olur?

A) 30 B) 35 C) 37,5 D) 40 E) 42,5

10. Bir musluk yarısı dolu olan bir havuzu 6 saatte dolduruyor.

Aynı havuzun çeyreği dolu olsaydı, bu musluk havuzu kaç saatte doldururdu?

A) 3 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

YGS Deneme Sınavı 7

11. Her x ve y reel sayısı için,

$x^5 + y^5 = (x + y)(ax^4 + bx^3y + cx^2y^2 + dxy^3 + ey^4)$

olduğuna göre, $a + b + c + d + e$ kaçtır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

12.

$(x^{-4} + x)^6$

açılımında x in üssünün doğal sayı olduğu kaç terim vardır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

13. p ve q birbirine denk olmayan iki önermedir.

Buna göre, $p \vee q$ aşağıdakilerden hangisine denktir?

A) 0 B) 1 C) p D) q E) $p \wedge q$

14. A ve B denk iki kümedir.

$s(A) = x$

$s(B) = 12 - 2x$

olduğuna göre, x kaçtır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

© Güvender Yayınları

15. β bağıntısında 5 eleman vardır.

Buna göre, β^{-1} bağıntısının eleman sayısı kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

16. Aşağıda belirtilen işlem özelliklerinden hangisi vardır?

A) Doğal sayılarda; toplama işleminin çıkarma işlemi üzerine dağılma özelliği.

B) Doğal sayılarda; çıkarma işleminin toplama işlemi üzerine dağılma özelliği.

C) Doğal sayılarda; çarpma işleminin toplama işlemi üzerine dağılma özelliği.

D) Doğal sayılarda; toplama işleminin çarpma işlemi üzerine dağılma özelliği.

E) Doğal sayılarda; çıkarma işleminin çarpma işlemi üzerine dağılma özelliği.

17.

7 000 000 000 000 000 000

sayısının asal çarpanlarına ayrılmış biçiminde kaç farklı asal çarpan vardır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 700

18.

EKOK (9, 711 540) = x

olduğuna göre, x in rakamları toplamı kaçtır?

A) 13 B) 15 C) 18 D) 21 E) 23

YGS Deneme Sınavı 7

19.

A = {1, 2, 3, 4, 5}

B = {a, b, c, d}

$f : A \to B$

ifadesi içine fonksiyondur.

Buna göre, B − f(A) kümesinde <u>en çok</u> kaç eleman <u>olabilir</u>?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

20. İkisi kardeş üç kişinin şimdiki yaşları toplamı 20 dir.

İki kardeşin 3 yıl önceki yaşları toplamı 10 olduğuna göre, kardeşler dışındaki kişinin şimdiki yaşı kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

21.

$x - 1 < -19$

olduğuna göre, −x in <u>en küçük</u> tam sayı değeri kaçtır?

A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

22. Biri 2 ile doğru, diğer ikisi 2 ve 3 ile ters orantılı olan üç sayının çarpımı 72 dir.

Bu üç sayının toplamı kaçtır?

A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

23. Paskal üçgeninin 15 tane terim olan satırında kaç farklı terim vardır?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

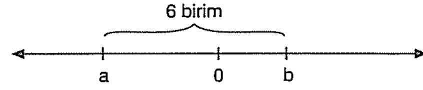
24. **Bir madenî paranın 3 kez atılması deneyinde kaç farklı çıktı elde edilebilir?**

A) 1 B) 3 C) 6 D) 8 E) 9

25. **İki basamaklı bir çift doğal sayının, yarısından büyük kaç doğal sayı böleni vardır?**

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

26. Aşağıdaki sayı doğrusunda aralarında 6 birim uzaklık olan a ve b sayıları gösterilmiştir.



$|a| = 2|b|$ olduğuna göre, $a + b$ kaçtır?

A) –4 B) –2 C) 0 D) 2 E) 4

27.

$a \equiv 3 \pmod{42}$

$a > 100$

olduğuna göre, a nın <u>en küçük</u> değerinin rakamları toplamı kaçtır?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

28. Bir memur maaşının $\frac{1}{12}$ sini ev kirasına veriyor.

Maaş 2 katına ve kira 3 katına çıkarsa, memur maaşının kaçta kaçını ev kirasına verir?

A) $\frac{1}{18}$ B) $\frac{1}{12}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{1}{6}$

29. Bir futbol ligindeki maçlarda; galibiyet (kazanma) 3 puan, beraberlik 1 puan, mağlubiyet (yenilgi) 0 puandır. Bu ligin ilk 10 maçında; X futbol takımı toplam 3 gol atmış ve toplam 5 gol yemiştir.

Buna göre, X takımı ligde <u>en az</u> kaç puana sahip olabilir?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

30. **x negatif sayı ise aşağıdakilerden hangisi pozitif sayıdır?**

A) $x + 1$ B) $x + 100$ C) $100x$ D) $-x$ E) $\frac{1}{x}$

31. Birbirinden farklı,

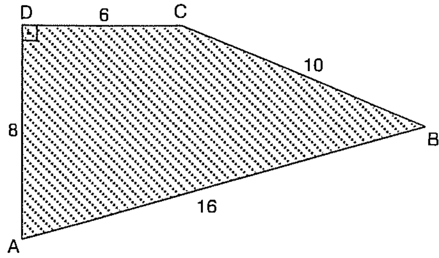
a, b, c, d, e

sayılarının medyanı e dir.

Bu sayılardan kaçı e den büyüktür?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

32.

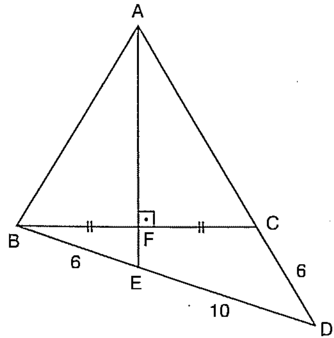


Yukarıdaki şekilde; [DA] ⊥ [DC], |AB| = 16 cm, |AD| = 8 cm, |DC| = 6 cm ve |CB| = 10 cm dir.

Buna göre, ABCD dörtgeninin alanı kaç cm² dir?

A) 48 B) 64 C) 72 D) 88 E) 96

33.



ABD bir üçgen

[AE] ⊥ [BC]

|BF| = |FC|

|BE| = 6 cm

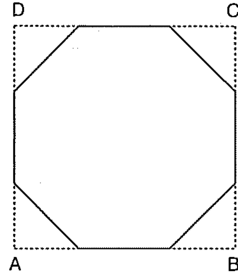
|ED| = 10 cm

|CD| = 6 cm

Yukarıdaki verilere göre, |AB| kaç cm dir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

34.



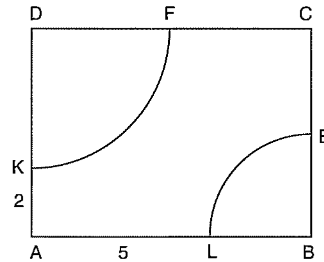
Yukarıdaki şekilde; bir düzgün sekizgenin kenarlarının uzantıları alınarak ABCD dörtgeni elde edilmiştir.

Buna göre, ABCD dörtgeninin çevresinin düzgün sekizgenin çevresine oranı kaçtır?

A) $\frac{\sqrt{2}+1}{2}$ B) $\frac{\sqrt{2}+2}{2}$ C) $\sqrt{2}+1$

D) $\frac{2\sqrt{2}+1}{2}$ E) $\frac{2\sqrt{2}+3}{4}$

35.



Yukarıdaki şekilde; ABCD bir dikdörtgen, B ve D noktaları çeyrek çemberlerin merkezleri, E ve F kenarların orta noktalarıdır.

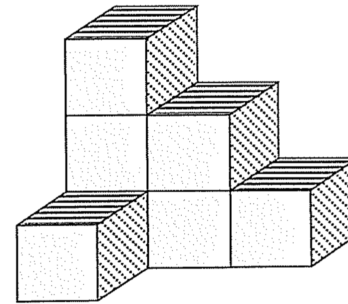
|AK| = 2 cm ve |AL| = 5 cm olduğuna göre, dikdörtgenin çevresi kaç cm dir?

A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

36. Açı ölçüleri birer tamsayı olan bir ikizkenar üçgenin taban kenarının uzunluğu eş kenarlarından büyük olduğuna göre, tepe açısının ölçüsü en az kaç derece olabilir?

A) 2 B) 58 C) 60 D) 61 E) 62

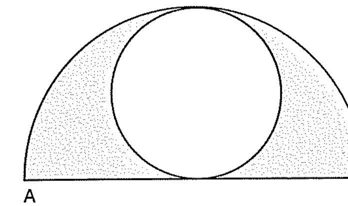
37.



Yukarıdaki şekilde; birim küplerle elde edilmiş olan yapının alanı kaç birim karedir?

A) 20 B) 22 C) 24 D) 26 E) 28

38.

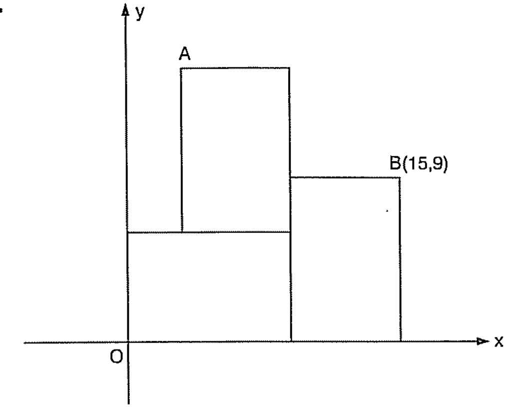


Yukarıdaki şekilde; [AB] çaplı yarım daire içine teğet olacak biçimde bir daire yerleştirilmiştir.

|AB| = 8 cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı en az kaç cm² olabilir?

A) 2π B) 3π C) 4π D) 6π E) 8π

39.

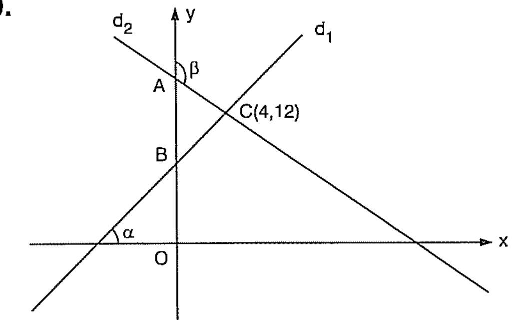


Şekildeki dik koordinat düzleminde verilen dikdörtgenler eştir.

B(15, 9) olduğuna göre, A köşesinin koordinatları toplamı kaçtır?

A) 15 B) 18 C) 21 D) 24 E) 27

40.



Yukarıdaki şekilde; d_1 ve d_2 doğrusu C(4, 12) noktasında kesişmektedir.

tanα = 1 ve tanβ = –2 olduğuna göre, |AB| kaç birimdir?

A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 7
Cevap Anahtarı



MATEMATİK TESTİ

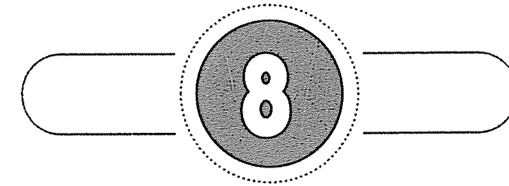
1-B	2-D	3-B	4-D	5-D	6-C	7-A	8-B	9-C	10-D	11-B	12-C	13-B	14-E	15-E
16-C	17-C	18-C	19-D	20-D	21-C	22-A	23-C	24-D	25-B	26-B	27-A	28-D	29-B	30-D
31-C	32-C	33-B	34-A	35-C	36-E	37-E	38-C	39-B	40-B					

YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı



GÜVENDER
YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.

$$\frac{2\sqrt{3}}{1-\frac{1}{\sqrt{3}}}=a(\sqrt{3}+1)$$

olduğuna göre, a kaçtır?

A) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{3}$ D) 3 E) 6

2. AA, BB, CC ve DD iki basamaklı doğal sayılardır.

$$A \cdot B - C \cdot D = 5$$

olduğuna göre, AA · BB − CC · DD işleminin sonucu kaçtır?

A) 715 B) 605 C) 450 D) 405 E) 395

3. p asal sayı olmak üzere,

$$\frac{29^2-13^2}{p}$$

ifadesi bir tam sayı olduğuna göre, p nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

A) 3 B) 5 C) 7 D) 11 E) 13

4. Bir işi Aslı 3 saatte, Berna 6 saatte bitirebiliyor. Aslı ile Berna birlikte t saat çalışıyorlar.

Kalan işi Aslı 2 saatte bitirebildiğine göre, t kaçtır?

A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

5. $x < y < 0$ olmak üzere, x ve y ardışık tam sayıları için

$$\frac{3x+3}{x} : \frac{y}{4(y-1)}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 16

6.

$$\frac{4}{2x+1} - \frac{x}{x+2} = 1$$

denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

A) $\frac{-3}{2}$ B) -1 C) $\frac{-1}{2}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{2}$

7. A = {0, 1, 2, ..., 9, 10} kümesi üzerinde tanımlı,

$$\beta = \{(x, y) : \frac{x}{y} = 2,\ x \in A,\ y \in A\}$$

bağıntısının tersinin eleman sayısı kaçtır?

A) 9 B) 8 C) 6 D) 5 E) 4

8.

$$\frac{|x-1|-2}{|x-1|+2} < 0$$

eşitsizliğini sağlayan x in alabileceği farklı tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

9. a ile b aralarında asal sayılar olmak üzere,

EKOK(a, b) + EBOB(a, b) = 100

olduğuna göre, a + b toplamı <u>en az</u> kaçtır?

A) 10 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20

10.

$x + y = 8$

$x^3 + y^3 = 20$

olduğuna göre, $x^2 + y^2$ kaçtır?

A) 32 B) 28 C) 27 D) 24 E) 23

11. Cesur; parasının önce $\frac{2}{9}$ unu, sonra kalan parasının $\frac{3}{7}$ sini harcıyor.

Geriye 36 TL si kaldığına göre, toplam kaç TL harcamıştır?

A) 36 B) 45 C) 56 D) 72 E) 81

12. İki tek sayının aritmetik ortalaması 4, bu iki sayının karelerinin toplamının ortalaması 17 dir.

Buna göre, bu sayıların çarpımı kaçtır?

A) 15 B) 18 C) 21 D) 24 E) 25

13. Tanım : Bir veri grubunda en çok tekrar eden sayıya o grubun modu denir.

Bir iş yerinde çalışan 11 işçinin yaşları aşağıda verilmiştir.

24, 32, 35, 23, 26, 27, 32, 26, 24, 26, 34

Buna göre, veri grubunun modu kaçtır?

A) 23 B) 24 C) 26 D) 32 E) 34

14. Bir kesrin değeri $\frac{2}{5}$ tir. Kesrin payından 4 çıkarılır ve paydasına 5 eklenirse kesrin değeri $\frac{1}{4}$ olmaktadır.

Buna göre, bu kesrin payı ile paydasının toplamı kaçtır?

A) 32 B) 46 C) 49 D) 51 E) 53

15. 99 tane bilye üç kardeş arasında 3 ve 5 ile doğru, 4 ile ters orantılı olacak şekilde paylaştırılıyor.

Buna göre, <u>en çok</u> alan kaç bilye almıştır?

A) 64 B) 60 C) 45 D) 36 E) 25

16. 11 takımın katıldığı bir turnuvada her bir takım diğeriyle bir maç yapmaktadır. Berabere biten her maçta oynayan takımlar 1 er puan, berabere bitmeyen her maçta yenen takım 5 puan, yenilen takım 0 puan alıyor.

Turnuva sonunda 11 takımın topladığı toplam puan aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 85 B) 196 C) 257 D) 291 E) 360

17. Bir torbada 3 mavi, 2 yeşil ve 1 kırmızı bilye vardır.

Torbadan rastgele alınan iki bilyeden en az birinin yeşil olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{4}{5}$

18.

$(r' \wedge s') \wedge (r \vee s)$

bileşik önermesinin olumsuzu aşağıdakilerden hangisine denktir?

A) 0 B) r' C) s D) 1 E) s'

19.

A = {a, b, c, d, e, f}

kümesinin alt kümelerinin kaçında en az bir sessiz harf bulunur?

A) 16 B) 24 C) 36 D) 48 E) 60

YGS Deneme Sınavı 8

20. x ve y doğal sayılar olmak üzere,

$x^2 + x = y^2 + y + 4$

olduğuna göre, (x, y) ikilisinin alabileceği kaç farklı değer vardır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

21. Gerçek sayılar kümesinde tanımlı ✣ işlemi için

x ✣ y = 2x + 2y + 2 · x · y + 1

olduğuna göre, ✣ işleminin yutan elemanı kaçtır?

A) −4 B) −2 C) −1 D) 2 E) 4

22. İki basamaklı ab doğal sayısının sağına iki defa ab sayısı yazılıyor.

Buna göre oluşan yeni altı basamaklı sayı aşağıdakilerden hangisine daima tam olarak bölünür?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 8

23. p, 3 ün; r ise 5 in tam katı olan iki doğal sayı olmak üzere,

I. p + r çift sayıdır.

II. p · r tek sayıdır.

III. 5p + 3r sayısı 15 in tam katıdır.

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I ve III

© Güvender Yayınları

24. 30 000 TL ye bir otomobil alacak olan Melih paranın 12 000 TL sini nakit ödüyor. Kalan miktar için bankadan aylık %1,5 faizle 24 ay vadeli kredi alarak tamamlıyor.

Buna göre, Melih'in aylık ödemesi kaç TL dir?

A) 980 B) 1020 C) 1100 D) 1240 E) 1300

25. İki özdeş zardan her birinin üst yüzlerinde 2, 2, 3, 3, 5, 8 rakamlarından biri yazılıdır. Bu iki zar havaya atılıyor ve zarların üst yüzüne gelen rakamlar toplanıyor.

Buna göre, kaç farklı toplam elde edilir?

A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

26.

$a = 1,1\overline{3}$

$b = \dfrac{101}{90}$

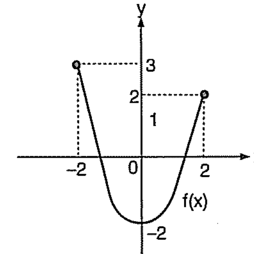
$c = \dfrac{102}{99}$

sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $a < b < c$ B) $a < c < b$ C) $b < c < a$

D) $c < b < a$ E) $c < a < b$

27.



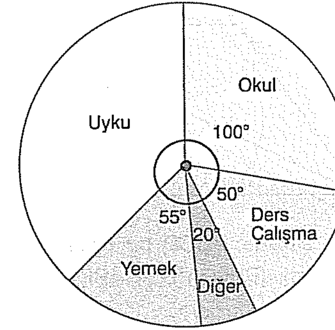
Yukarıdaki şekilde $f : [-2, 2] \rightarrow [-2, 3]$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre, f(x) in görüntü kümesindeki tam sayıların toplamı kaçtır?

A) –1 B) 0 C) 3 D) 4 E) 6

YGS Deneme Sınavı 8

28.



Yukarıdaki daire grafiğinde bir öğrencinin hafta içi bir günün tamamını ne şekilde geçirdiği gösterilmiştir.

Buna göre, bu öğrenci kaç saatini uykuda geçirmiştir?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

29.

$2^{a-2} = 3$

$2^{b+1} = 9$

olduğuna göre, a nın b türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\dfrac{b-1}{2b}$ B) $\dfrac{b+2}{b+3}$ C) $\dfrac{b+2}{3}$

D) $\dfrac{2}{b+1}$ E) $\dfrac{b+5}{2}$

30. A = {12, 13, 14, 25, 26, 34, 36, 45, 56} kümesinin elemanları 9 eş kareden oluşan alttaki tabloya her kareye farklı bir eleman gelecek biçimde yerleştirilecektir.

12		b
a		25
	45	c

Her sütundaki sayılarda 1, 2, 3, 4, 5 ve 6 rakamları birer defa kullanılacaktır.

Buna göre, a + b + c toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 66 B) 72 C) 78 D) 84 E) 98

31.

I. $A = \{x \mid -1 < x < 1,\ x \in \mathbb{Z}\}$

II. $B = \{x \mid 2x \leq 2,\ x \in \mathbb{N}\}$

III. $C = \{p \mid p \text{ asal sayı}\}$

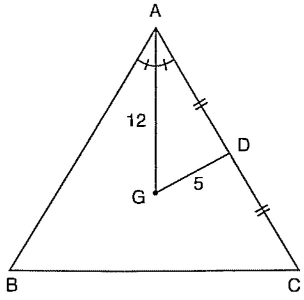
IV. $D = \{x \mid x \text{ tam sayı, } x\ 7 \text{ nin katı}\}$

Yukarıdaki kümelerden hangileri sonlu bir kümedir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) I ve III

32.



G, ABC üçgeninin ağırlık merkezi

[AG] açıortay

|AD| = |DC|

|AG| = 12 cm

|GD| = 5 cm

Yukarıdaki verilere göre, |BC| kaç cm dir?

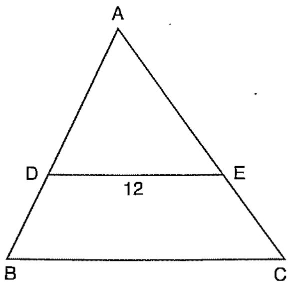
A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

33. Analitik düzlemde orijinden geçen d doğrusu üzerinde bir A noktası veriliyor.

A noktasının x = 2 doğrusuna göre simetriği A'(–4, 6) ise, d doğrusunun eğimi kaçtır?

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{4}{5}$

34.



ABC bir üçgen

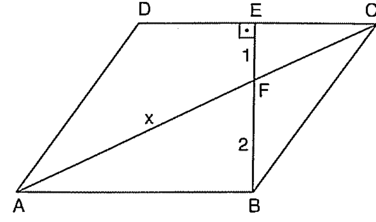
[DE] // [BC]

|DE| = 12 cm

Yukarıdaki şekilde; $\frac{A(ADE)}{A(DBCE)} = \frac{4}{5}$ olduğuna göre, |BC| kaç cm dir?

A) 15 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

35.

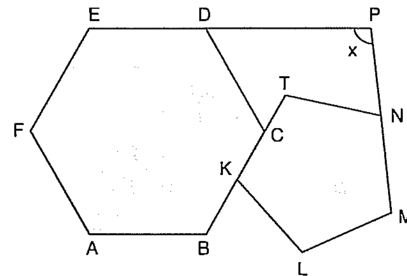


Yukarıdaki şekilde; ABCD bir eşkenar dörtgen, [AC] köşegen, [BE] ⊥ [DC], |BF| = 2 cm ve |FE| = 1 cm dir.

Buna göre, |AF| = x kaç cm dir?

A) 4 B) $2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{6}$ D) $2\sqrt{7}$ E) $\sqrt{29}$

36.

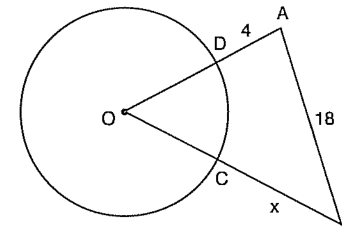


Yukarıdaki şekilde; ABCDEF düzgün altıgen ve LMNTK düzgün beşgendir.

[ED ∩ [MN = {P} olduğuna göre, m($\widehat{P}$) = x kaç derecedir?

A) 92 B) 94 C) 96 D) 98 E) 100

37.



Yukarıdaki şekilde; O, çemberin merkezi, AOB bir üçgen, |AD| = 4 cm ve |AB| = 18 cm dir.

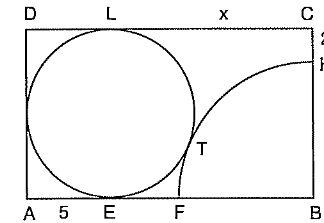
Çemberin çevresi 12π cm ise, |CB| = x için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) 2 < x < 22 B) 2 < x < 21

C) 3 < x < 23 D) 4 < x < 22

E) 4 < x < 24

38.

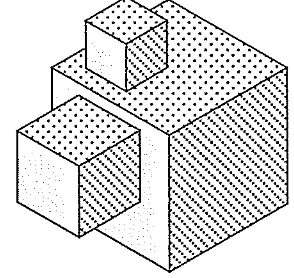


Yukarıdaki şekilde; ABCD dikdörtgeninin içerisine, kenarlara ve B merkezli çeyrek çembere teğet olan bir çember yerleştirilmiştir.

|AE| = 5 cm ve |KC| = 2 cm olduğuna göre, |LC| = x kaç cm dir?

A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

39.



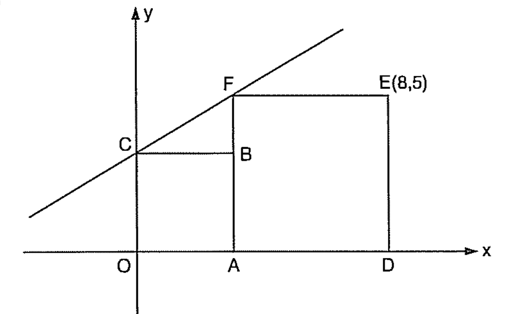
Ayrıtları 1 cm, 2 cm ve 3 cm olan 3 tane küp şekildeki gibi birbirine yapıştırılmıştır.

Buna göre, oluşan cismin alanı kaç cm² dir?

A) 64 B) 66 C) 68 D) 72 E) 74

© Güvender Yayınları

40.



Yukarıdaki şekilde; OABC ve ADEF birer karedir.

E(8, 5) verildiğine göre, CF doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 2x – 3y + 9 = 0 B) 2x + 3y – 9 = 0

C) 2x – 3y + 6 = 0 D) 3x – 2y + 6 = 0

E) 3x + 2y – 6 = 0

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 8
Cevap Anahtarı



MATEMATİK TESTİ

1-D	2-B	3-C	4-D	5-D	6-C	7-D	8-B	9-E	10-E	11-B	12-A	13-C	14-C	15-B
16-C	17-D	18-D	19-E	20-A	21-C	22-B	23-C	24-B	25-B	26-D	27-C	28-D	29-E	30-D
31-D	32-D	33-C	34-C	35-A	36-C	37-A	38-C	39-E	40-A					

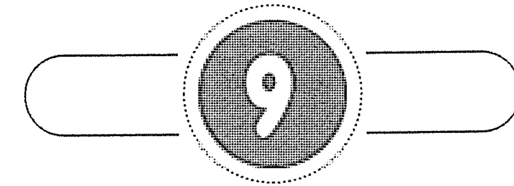
YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı

9



MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. $p \Leftrightarrow q$

bileşik önermesi aşağıdakilerden hangisine denk değildir?

A) $(p \Rightarrow q) \wedge (q \Rightarrow p)$

B) $(p' \vee q) \wedge (q \Rightarrow p)$

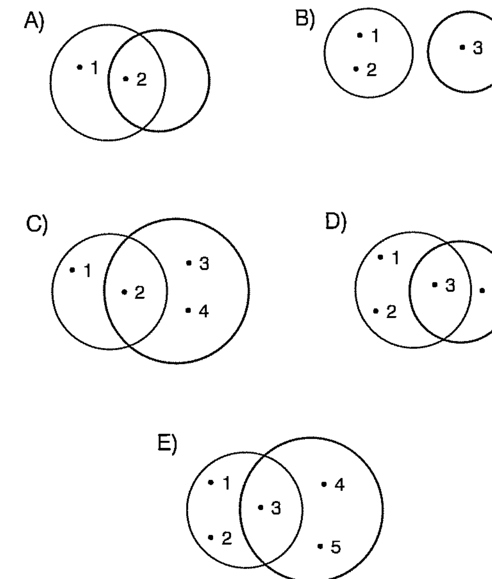
C) $(p \Rightarrow q) \wedge (q' \vee p)$

D) $q \Leftrightarrow p$

E) $p \Rightarrow q$

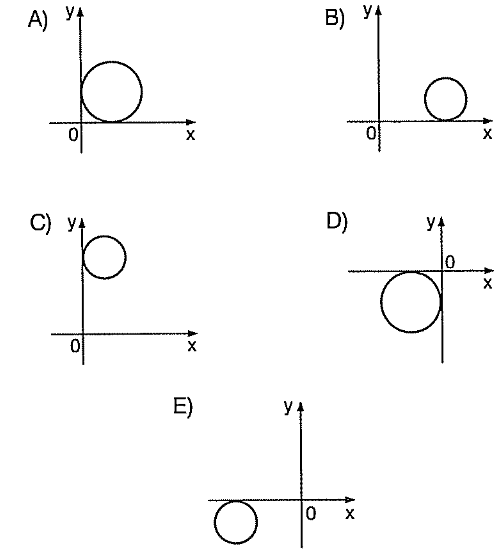
2. Aşağıdaki her seçenekte iki küme şema yöntemiyle çembersel bölge olarak verilmiştir.

Buna göre, hangi seçenekteki iki küme denktir?



3. Bir bağıntının tüm ikililerinde; birinci bileşen, ikinci bileşenden büyüktür.

Bu bağıntının grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?



4. $f : \mathbb{R} \to \mathbb{R}^+$ ve $g : \mathbb{R} \to \mathbb{R}^-$ olmak üzere,

$$\left(\frac{f}{g}\right)(3) = \frac{g(3)}{f(3)}$$

olduğuna göre, f(3) + g(3) kaçtır?

A) –3 B) –1 C) 0 D) 1 E) 3

5. $A = \{1, 2, 3\}$

kümesinde tanımlı ★ işleminin; kapalılık özelliği var, değişme özelliği yoktur.

$1 ★ 2 = 3$

$2 ★ 1 = 3$

$1 ★ 3 = 2$

$3 ★ 1 = 2$

$2 ★ 3 = 1$

olduğuna göre, 3 ★ 2 nin alabileceği kaç farklı değer olabilir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6. abc üç, xy iki basamaklı doğal sayı olmak üzere,

$b - x = -5 \cdot a$

$c - y = -7 \cdot a$

olduğuna göre, abc – xy farkı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $41 \cdot a$ B) $42 \cdot a$ C) $43 \cdot a$ D) $44 \cdot a$ E) $45 \cdot a$

7. **100 sayısı, kaç tane asal sayının çarpımına eşittir?**

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

8. İki alarmdan biri 20 dakikada bir, diğeri 30 dakikada bir çalacak şekilde ayarlanıyor. Saat 10.00 da iki alarm da çalıyor.

Buna göre, aşağıdaki saatlerden hangisinde bu alarmlardan sadece biri çalar?

A) 10.50 B) 11.00 C) 11.10 D) 11.20 E) 12.00

9. İlk terimi 2 olan bir miktar ardışık sayıda; terim sayısı, son terimin yarısına eşittir. İlk ve son terim birbirinden farklıdır.

Buna göre, bu ardışık sayıların artış miktarı kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

10.
$$\frac{\frac{1}{2}+\frac{2}{3}+\frac{3}{4}+\frac{4}{5}+\frac{5}{6}+\frac{6}{7}}{6-\frac{1}{2}-\frac{1}{3}-\frac{1}{4}-\frac{1}{5}-\frac{1}{6}-\frac{1}{7}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

11.
$$\frac{1}{2}-\frac{1}{2}\cdot\frac{1}{2}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 0 B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) 2

12. (3, a) açık aralığındaki en büyük doğal sayı 9 dur.

Bu aralıkta kaç doğal sayı vardır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) a verilmeden bulunamaz

13. x reel sayı olmak üzere,

$|x|$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşit olamaz?

A) –1 B) 0 C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) $\sqrt{2}$

14. $a \cdot b^c + b^{c+1}$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $a \cdot b^{c+2}$ B) $b \cdot b^{c+2}$ C) $(a + b) \cdot b^c$ D) $(a + c) \cdot b^c$ E) $(a + b) \cdot b^{c+1}$

15. **19 tane 2 nin çarpımından 9 tane 4 ün çarpımı çıkarılırsa sonuç aşağıdakilerden hangisi olur?**

A) 16 tane 2 nin çarpımı
B) 17 tane 2 nin çarpımı
C) 18 tane 2 nin çarpımı
D) 19 tane 2 nin çarpımı
E) 20 tane 2 nin çarpımı

16. $\sqrt[10]{32}$

ifadesi hangi sayının kareköküne eşittir?

A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) 2 D) 4 E) 8

17. a ile b doğru orantılıdır. $a = n + 2$ iken $b = n$ ve $a = 6$ iken $b = 2n$ dir.

Buna göre, n kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

18. Bir sınıfta öğrencilerin yarısı bir elini, diğer yarısı iki elini havaya kaldırınca havada toplam 36 el oluyor.

Buna göre, sınıfta kaç öğrenci vardır?

A) 12 B) 18 C) 20 D) 24 E) 36

19. Bir yolun % 20 si gidiliyor.

Kalan yolun yüzde kaçı daha gidilirse yolun yarısına ulaşılır?

A) 30 B) 32,5 C) 36 D) 37,5 E) 40

YGS Deneme Sınavı 9

20. x, y iki farklı doğal sayıdır.

$3 \cdot (x + 1) = 2 \cdot (y + 2)$

olduğuna göre, x + y en az kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 7 D) 9 E) 11

21. Bir miktar tuzlu suyun % 60 ı sudur. Bu tuzlu suya içindeki su kadar daha su katılıyor.

Elde edilen karışımın yüzde kaçı su olur?

A) 75 B) 80 C) 85 D) 90 E) 120

22. Ayhan ve Kenan sabit hızla çalışan iki işçidir. Ayhan x işini 6 saatte, y işini 9 saatte yapabiliyor. Kenan ise x işini 4 saatte yapabiliyor.

Buna göre, Kenan y işini kaç saatte yapabilir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

23. Bir bisikletli 100 km lik bir yolu 11 saatte gidip 9 saatte dönüyor.

Bisikletli bu gidiş dönüşte ortalama kaç km/saat hız yapmıştır?

A) 5 B) 6 C) 10 D) 12 E) 20

© Güvender Yayınları

24. $a + b \neq c + d$ olmak üzere,

$a^2 + b^2 = 2cd$

$2ab = c^2 + d^2$

olduğuna göre, $a + b + c + d$ kaçtır?

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

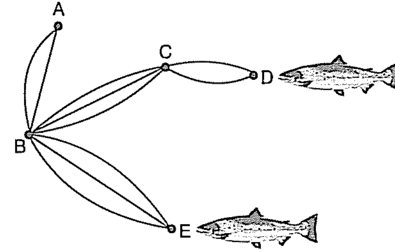
25. $x \neq 0$ olmak üzere,

$(x + 1)^3 = (x - 1)^2$

olduğuna göre, $x^2 + 2x$ kaçtır?

A) –5 B) –4 C) –3 D) –2 E) –1

26. Bir kentin A, B, C, D ve E ilçeleri arasındaki tüm yolları aşağıda verilmiştir.



Sadece D ve E ilçelerinde balık satılmaktadır.

A ilçesinde yaşayan ve balık almak isteyen bir kişi, geçtiği noktadan tekrar geçmeden kaç farklı yoldan balık almaya gidebilir?

A) 6 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

27.

$(x^2 + y^3)^{12}$

binom açılımının baştan 5. terimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\binom{12}{4}x^{16}y^4$

B) $\binom{12}{4}x^{16}y^{12}$

C) $\binom{12}{5}x^{16}y^5$

D) $\binom{12}{5}x^{16}y^{15}$

E) $\binom{12}{6}x^{16}y^{12}$

28. Bir zar atıldığında 5 ten büyük geldiği biliniyor.

Buna göre, zarın üst yüzüne 6 gelme olasığı kaçtır?

A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) 6

29. 1 ile 2 arasında aşağıdaki sayı türlerinden hangisi vardır?

A) Doğal sayı

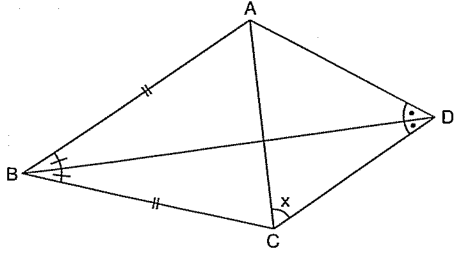
B) Asal sayı

C) Tam sayı

D) Çift sayı

E) İrrasyonel sayı

30.

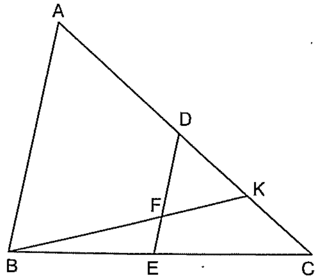


Yukarıdaki şekilde, ABC bir ikizkenar üçgen, |AB| = |BC| ve |AC| = |AD| dir.

[BD], B ve D açılarının açıortayı olduğuna göre, m($\widehat{ACD}$) = x kaç derecedir?

A) 45 B) 50 C) 60 D) 75 E) 90

31.



ABC bir üçgen

[DE] // [AB]

B, F, K doğrusal

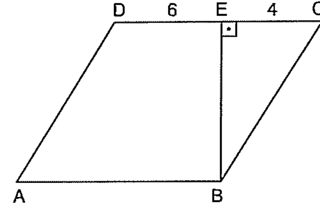
|DK| = |KC|

|AD| = |DC|

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|DF|}{|FE|}$ oranı kaçtır?

A) $\frac{3}{2}$ B) 2 C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{5}{3}$ E) 3

32.



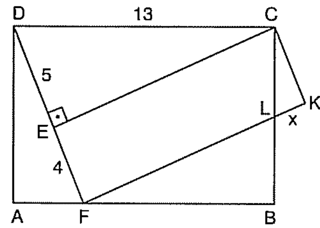
Şekilde, ABCD bir eşkenar dörtgen, [BE] ⊥ [DC]

|DE| = 6 cm, |EC| = 4 cm dir.

Buna göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

A) $25\sqrt{15}$ B) 90 C) $24\sqrt{21}$ D) 100 E) $20\sqrt{21}$

33.

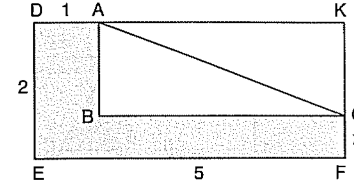


ABCD ve EFKC birer dikdörtgen, [CE] ⊥ [DF], |DC| = 13 cm, |DE| = 5 cm ve |EF| = 4 cm dir.

Buna göre, |LK| = x kaç cm dir?

A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{5}{4}$ C) 1 D) $\frac{5}{2}$ E) 2

34.

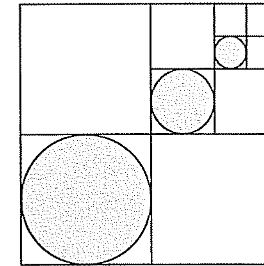


DEFK ve ABCK birer dikdörtgen, |DE| = 2 cm, |DA| = 1 cm, |EF| = 5 cm dir.

Şekildeki taralı bölgenin alanı, ABC üçgeninin alanına eşit olduğuna göre, |CF| = x kaç cm dir?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{7}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{5}$

35.

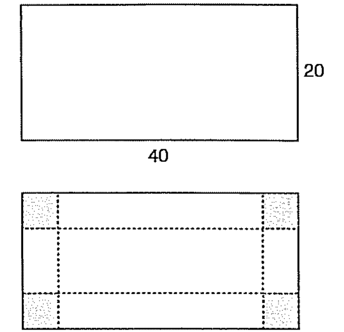


Şekildeki kareler her defasında birbirine eş dört bölgeye ayrılmaktadır.

Büyük karenin çevresi 32 cm olduğuna göre, şekildeki taralı dairelerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

A) $\frac{9\pi}{2}$ B) $\frac{19\pi}{4}$ C) 5π D) $\frac{21\pi}{4}$ E) $\frac{11\pi}{2}$

36.



Bir öğrenci, ayrıt uzunlukları 20 cm ve 40 cm olan bir kartondan şekilde görülen taralı bölgeleri kesiyor. Sonra çizgili yerlerden katlayarak bir kutu elde ediyor.

Kesilerek çıkarılan bölgelerin alanları toplamı 100 cm^2 olduğuna göre, kutunun hacmi kaç cm^3 olur?

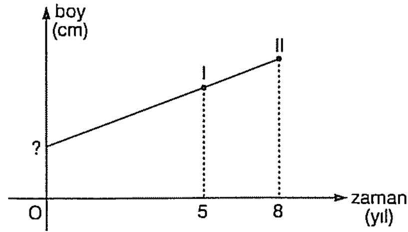
A) 1200 B) 1250 C) 1500 D) 1600 E) 1800

37. Bir okulda, 12 öğrenci basketbol, 15 öğrenci voleybol, 24 öğrenci futbol, 30 öğrenci masa tenisi ve 9 öğrenci güreş etkinliklerine katılıyor.

Bu okulda spor etkinliklerine katılan öğrenciler bir daire grafiği ile gösterildiğinde futbol oynayan öğrenci sayısını gösteren daire diliminin merkez açısının ölçüsü kaç derece olur?

A) 50 B) 72 C) 90 D) 96 E) 100

38.

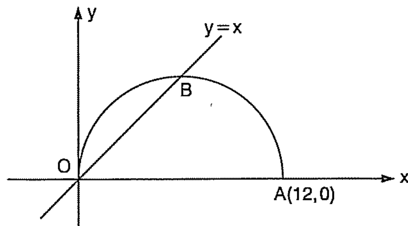


Yıllara göre uzunluğundaki artışın doğrusal olduğu kabul edilen bir ağacın dikildikten sonra 5. ve 8. yıllarda iki defa boy ölçümü yapılmıştır.

I. ölçümde boyu 230 cm, II. ölçümde boyu 275 cm olduğuna göre, bu ağacın başlangıçta fidan dikimindeki boyu kaç cm dir?

A) 150 B) 155 C) 160 D) 165 E) 170

39.

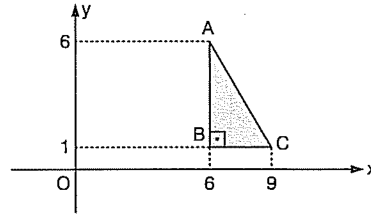


Yukarıdaki dik koordinat düzleminde, [OA] çaplı yarım çember, y = x doğrusu ile B noktasında kesişiyor.

A(12, 0) olduğuna göre, B noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (3, 4) B) (4, 4) C) (5, 5)
D) (4, 6) E) (6, 6)

40.



Yukarıdaki dik koordinat düzleminde verilen ABC dik üçgeni, B noktası etrafında saat yönünün tersine 90° döndürülerek, A'BC' üçgeni elde ediliyor. Elde edilen bu üçgenin ise y eksenine göre yansıma simetrisi alınıyor.

Buna göre, C' noktasına karşılık gelen C'' noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (–6, 4) B) (–6, 9) C) (–9, 1)
D) (–3, 1) E) (–6, 3)

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 9
Cevap Anahtarı



MATEMATİK TESTİ

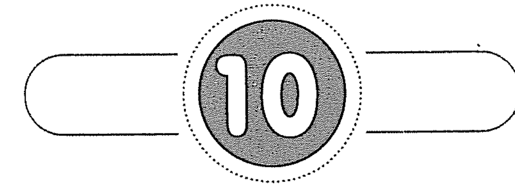
1-E	2-E	3-B	4-C	5-B	6-C	7-C	8-D	9-A	10-A	11-B	12-B	13-A	14-C	15-C
16-C	17-A	18-D	19-D	20-C	21-A	22-C	23-C	24-C	25-A	26-D	27-B	28-D	29-E	30-C
31-B	32-E	33-A	34-C	35-D	36-C	37-D	38-B	39-E	40-A					

YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı

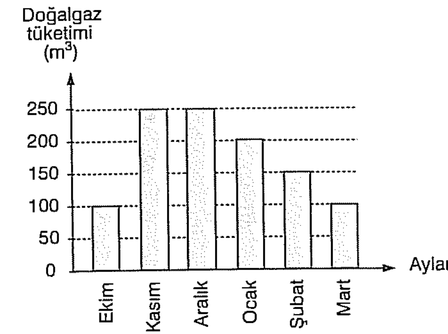


GÜVENDER
YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Aşağıdaki grafik bir fabrikanın altı ay boyunca tükettiği doğalgaz miktarının bazı aylara göre dağılımını göstermektedir.



Buna göre, bu fabrikanın verilen 6 aydaki, aylık ortalama doğalgaz tüketimi kaç m^3 tür?

A) 175 B) 200 C) 225 D) 250 E) 275

2. a, 5 ve x sayı tabanı olmak üzere,

$$(302)_x + 7 = (a00)_5 + (320)_a$$

olduğuna göre, x kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

3. a ve b tam sayı olmak üzere,

$$-3 < a < 6$$
$$-7 < b < 0$$

olduğuna göre, $a^2 + b$ nin <u>en küçük</u> değeri kaçtır?

A) –8 B) –7 C) –6 D) –5 E) –4

4. Pozitif tam sayılarda ☆ işlemi,

a ☆ b = "a · b nin 10 ile bölümünden kalan"

biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre, 2010 ☆ (2013 ☆ 2011) işleminin sonucu kaçtır?

A) 0 B) 2 C) 3 D) 5 E) 6

5. a, b, c ardışık çift sayı ve $a < b < c$ dir.

$$\frac{c-b}{c-a}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $-\frac{1}{3}$ E) $-\frac{1}{2}$

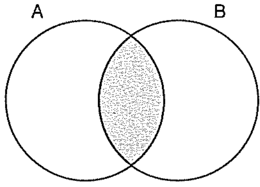
6. **80 sayısının kaç farklı asal çarpanı vardır?**

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

7.

12, 30, 56, 60, 111, 129, 400, 480, 666

Yukarıdaki sayılardan 4 e kalansız bölünenler A kümesine, 3 e kalansız bölünenler B kümesine yazılacaktır.



Buna göre, bu sayılardan kaç tanesi taralı olan bölgeye yazılır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

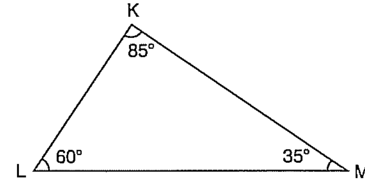
8. $\mathbb{Z}/7$ de,

3^{-6}

sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 1 B) 2 C) 4 D) 5 E) 6

9. Aşağıdaki şekilde KLM üçgeninin iç açılarının ölçüleri verilmiştir.



$|LM| = a$ birim, $|KM| = b$ birim, $|KL| = c$ birimdir.

Buna göre, $|a-b|+|c-b|-|c-a|$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2 \cdot a$ B) $2 \cdot c$

C) $2 \cdot a - 2 \cdot b$ D) $2 \cdot a - 2 \cdot c$

E) 0

10.

$5+8+11+14+17+40+23+26+29+32+35$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 200 B) 210 C) 220 D) 240 E) 250

11.

$p \vee (r \Rightarrow q) \equiv 0$

olduğuna göre, (p, q, r) önermelerinin doğruluk değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) (1, 1, 0) B) (0, 1, 0) C) (1, 0, 0)

D) (0, 0, 1) E) (1, 0, 1)

YGS Deneme Sınavı 10

12.

$$\frac{x-3}{x^2-9} - \frac{x+2}{x^2+5x+6}$$

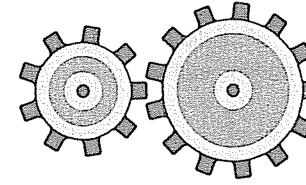
ifadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0 B) 1

C) $\frac{2}{x-3}$ D) $\frac{1}{x+6}$

E) $\frac{2}{x+3}$

13. Aşağıda birbirini döndüren iki dişli verilmiştir. Küçük dişlideki diş sayısı 9 ve büyük dişlideki diş sayısı 13 tür.



Küçük dişli 143 kez döndüğünde büyük dişli kaç kez döner?

A) 72 B) 77 C) 81 D) 86 E) 99

14.

$x = 7$

$a = 3$

olduğuna göre, $x^3 - 3x^2a + 3xa^2 - a^3$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 8 B) 64 C) 125 D) 216 E) 1000

© Güvender Yayınları

15. Adem parasının $\frac{1}{9}$ u ile 400 gram badem alabilmektedir.

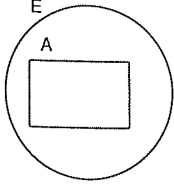
Adem'in alacağı bademin 850 gramı 17 TL olduğuna göre, Adem'in parası kaç TL dir?

A) 45 B) 50 C) 54 D) 63 E) 72

16. Aşağıdaki şemada gösterilen A kümesi E evrensel kümesinin alt kümesidir.

E = {4, 10, 17, 151, 571, 3025, 8050}

kümesinin elemanları aşağıdaki şemaya uygun olarak yerleştirilecektir. 5 ile tam bölünen sayıların kümesi A ile gösterilmiştir.



Buna göre, A' kümesinin eleman sayısı kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

17. Farklı maddelerden yapılmış eşit uzunluktaki iki mum aynı anda yanmaya başladığında biri 4 dakikada, diğeri 6 dakikada yanarak bitmektedir.

Bu iki mum aynı anda yakıldıktan 2 dakika sonra, tamamı 4 dakikada yanan mumun boyu, tamamı 6 dakikada yanan mumun boyunun kaçta kaçı olur?

A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{5}{8}$

18. Vişne oranı % 60 olan 200 gram vişne suyu ile vişne oranı % 40 olan 300 gram vişne suyu karıştırılıyor.

Oluşan karışımın yüzde kaçı vişnedir?

A) 45 B) 48 C) 50 D) 52 E) 55

19.

3 tane 3 ün çarpımı a dır.

5 tane –3 ün çarpımı b dir.

Buna göre, $a^2 \cdot b$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) -3^{11} B) -3^{7} C) 3^{9} D) 3^{11} E) 3^{13}

20.

A = {8, 19, 30, 32, 42, 60}

kümesinin alt kümelerinin kaç tanesinde 6 ile tam bölünen en az bir sayı vardır?

A) 48 B) 52 C) 56 D) 58 E) 60

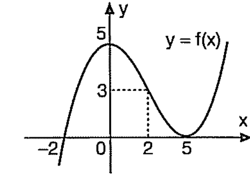
21.

$$7+\sqrt{1+\sqrt{9\cdot\sqrt{1}}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 7 D) 9 E) 10

22. y = f(x) in grafiği aşağıda verilmiştir.



Buna göre, f(2) – f(0) ın değeri kaçtır?

A) –2 B) –1 C) 0 D) 5 E) 7

© Güvender Yayınları

23. Kalp sağlığı için Kerem'in günde en az 15 000 adımlık yol yürümesi gerekmektedir.

Her bir adımı 40 cm olan Kerem'in kalp sağlığı için günde en az kaç km yürümesi gerekir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

24. Boş olan bir havuzu, A musluğu yalnız başına 6 dakikada, B musluğu yalnız başına 15 dakikada, C musluğu yalnız başına 24 dakikada, D musluğu yalnız başına 30 dakikada, E musluğu yalnız başına 40 dakikada doldurabiliyor. Bu havuz boş iken beş musluk bir dakika açık kaldıktan sonra, musluklardan dördü kapatılıyor.

Havuzun kalan kısmı 10 dakikada dolduğuna göre, kalan kısmı dolduran musluk hangisidir?

A) A musluğu
B) B musluğu
C) C musluğu
D) D musluğu
E) E musluğu

25. Aşağıdakilerden hangisi totolojidir?

A) $p \Leftrightarrow 0$ B) $p \wedge 0$ C) $0 \Rightarrow p$
D) $p \vee 0$ E) $p \Rightarrow 0$

26.

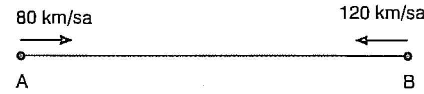
$$\frac{a+b}{4} = -2$$

$$\frac{2}{a-b} = -1$$

olduğuna göre, $a^2 - b^2$ kaçtır?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

27. A dan hareket eden aracın hızı saatte 80 km olup B ye varış süresi t_1 saat, B den hareket eden aracın hızı saatte 120 km olup A ya varış süresi t_2 saattir.

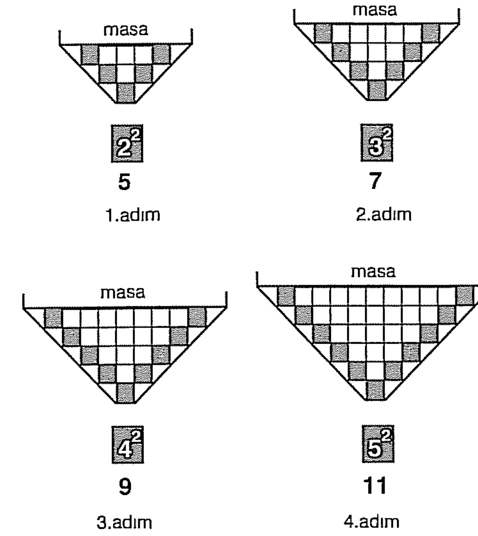


$t_1 - t_2 = 4$

olduğuna göre, AB yolu kaç km dir?

A) 960 B) 1080 C) 1110 D) 1200 E) 1500

28. Tamamı eş kare motiflerle işlenmiş bir masa örtüsünün masadan sarkan parçası ile elde edilen şekil örüntüsü aşağıda verilmiştir.



Örüntünün her adımındaki şekilde, parçanın yan kenarlarında bulunan karelerin içi dolu, diğerlerininki ise boştur. Örneğin 1. adımdaki masa örtüsü parçasında içi dolu kare sayısı 5, içi boş kare sayısı 2^2 dir.

Bu şekil örüntüsünün x. adımında, boş karelerin sayısı 100 olduğuna göre, dolu karelerin sayısı kaçtır?

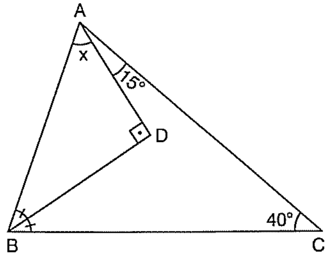
A) 19 B) 21 C) 23 D) 25 E) 27

29. Bir öğrencinin dört sınavdan aldığı notlar 3, 4, 2 ve 5 tir.

Buna göre, bu öğrencinin dört sınavdan aldığı notların ortalaması kaçtır?

A) 2 B) 2,4 C) 3,2 D) 3,5 E) 3,6

30.

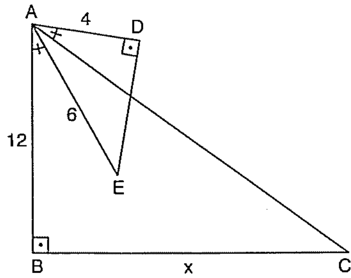


Yukarıdaki şekilde, ABC bir üçgen, [BD] açıortay, [BD] ⊥ [AD], m($\widehat{DAC}$) = 15°, m($\widehat{ACB}$) = 40° dir.

Buna göre, m($\widehat{BAD}$) = x kaç derecedir?

A) 35 B) 45 C) 50 D) 55 E) 65

31.



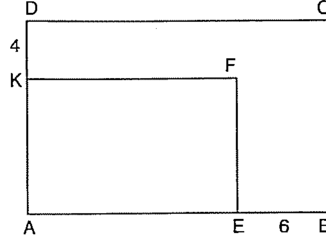
ABC ve ADE birer dik üçgen, m($\widehat{BAE}$) = m($\widehat{DAC}$)

|AB| = 12 cm, |AD| = 4 cm ve |AE| = 6 cm dir.

Buna göre, |BC| = x kaç cm dir?

A) 15 B) 16 C) $6\sqrt{5}$ D) 18 E) $8\sqrt{5}$

32.



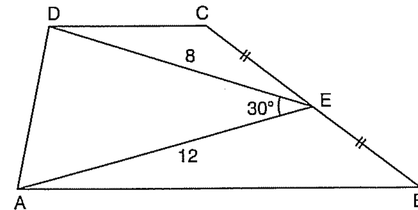
Şekildeki ABCD dikdörtgeni AEFK dikdörtgenine benzerdir. (ABCD ~ AEFK)

|DK| = 4 cm ve |EB| = 6 cm olduğuna göre,

$\frac{|AK|}{|AE|}$ oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{4}{5}$

33.

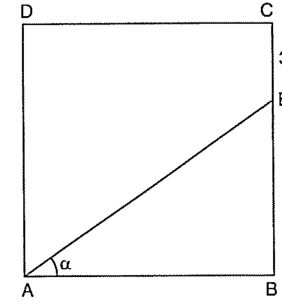


ABCD bir yamuk, [AB] // [DC], |DE| = 8 cm, |AE| = 12 cm ve m($\widehat{DEA}$) = 30° dir.

Yukarıdaki şekilde, |CE| = |EB| olduğuna göre, A(ABCD) kaç cm² dir?

A) 36 B) 40 C) 48 D) 52 E) 60

34.

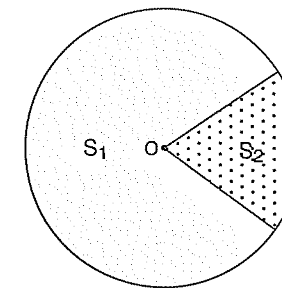


ABCD bir kare, |CE| = 3 cm, m($\widehat{EAB}$) = α dır.

$\cos\alpha = \frac{4}{5}$ olduğuna göre, A(ABCD) kaç cm² dir?

A) 81 B) 100 C) 144 D) 150 E) 225

35.



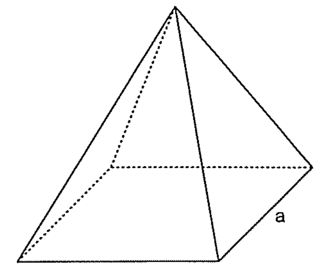
Şekildeki O merkezli daire, S_1 ve S_2 daire dilimlerine ayrılıyor.

S_1 bölgesinin alanı S_2 bölgesinin alanının 5 katına eşittir.

Buna göre, S_1 ve S_2 bölgelerinin çevreleri farkı dairenin yarıçapının kaç katına eşittir?

A) $\frac{2\pi}{3}$ B) $\frac{3\pi}{4}$ C) $\frac{5\pi}{2}$ D) $\frac{5\pi}{4}$ E) $\frac{4\pi}{3}$

36.

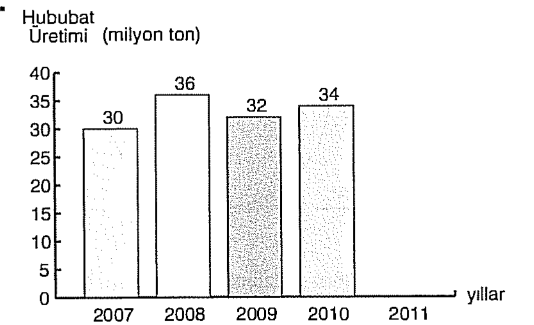


Taban kenarı a birim olan bir kare dik piramidin yan yüzlerinin alanları toplamı, taban alanının dört katına eşittir.

Buna göre, piramidin yan yüz yüksekliği kaç birimdir?

A) a B) 2a C) 3a D) 4a E) 8a

37.



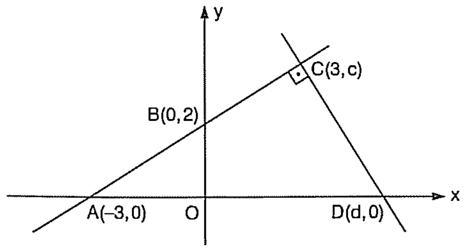
Yukarıdaki sütun grafiğinde Türkiye'de yıllara göre hububat üretim miktarı verilmektedir.

2011 yılındaki hububat üretim miktarının önceki 4 yılın hububat üretim ortalamasına eşit olacağı ön görülmektedir.

Buna göre, tablodaki 5 yıla ait hububat üretimi verileri bir dairesel grafik ile gösterilirse, 2011 yılına ait hububat üretimini gösteren daire diliminin merkez açısının ölçüsü kaç derece olur?

A) 60 B) 72 C) 80 D) 90 E) 108

38.

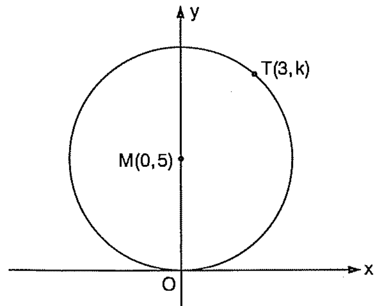


Yukarıdaki dik koordinat düzleminde, AB ⊥ CD
A(–3, 0), B(0, 2), C(3, c) ve D(d, 0) veriliyor.

Buna göre, d kaçtır?

A) $\frac{17}{3}$ B) $\frac{21}{4}$ C) $\frac{23}{5}$ D) $\frac{16}{3}$ E) $\frac{13}{2}$

39.

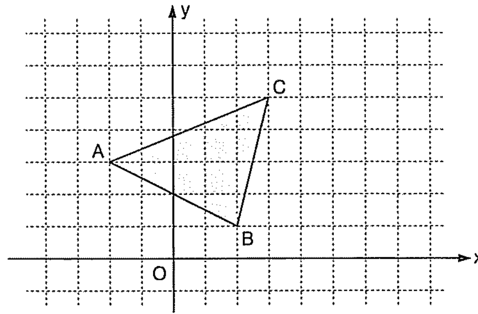


Dik koordinat düzleminde verilen M(0, 5) merkezli çember x eksenine teğettir.

T(3, k) noktası çember üzerinde bir nokta olduğuna göre, k kaçtır?

A) 9 B) $6\sqrt{2}$ C) 8 D) $4\sqrt{5}$ E) 7

40. Aşağıdaki birim karelere ayrılmış dik koordinat düzleminde bir ABC üçgeni veriliyor.



Şekildeki üçgenin, x = 2 doğrusuna göre simetriği olan üçgenin köşe koordinatlarının toplamı kaçtır?

A) 24 B) 22 C) 20 D) 19 E) 18

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 10
Cevap Anahtarı

GÜVENDER YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

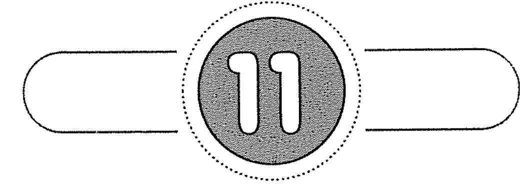
1-A	2-D	3-C	4-A	5-B	6-B	7-A	8-A	9-E	10-D	11-D	12-A	13-E	14-B	15-E
16-B	17-B	18-B	19-A	20-C	21-D	22-A	23-D	24-B	25-C	26-D	27-A	28-B	29-D	30-D
31-C	32-B	33-C	34-C	35-E	36-B	37-B	38-A	39-A	40-E					

YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı



GÜVENDER
YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.

Rıza	Akın	Ümit	İşin Bitme Süresi
Çalıştı	Çalıştı	---	8 saat
Çalıştı	---	Çalıştı	18 saat
---	Çalıştı	Çalıştı	72 saat

Yukarıda Rıza, Akın ve Ümit'ten herhangi ikisi birlikte çalıştığında bir işin kaç saatte bittiğini gösteren tablo verilmiştir.

Buna göre, Rıza bu işi tek başına kaç saatte yapar?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16

2. Bir öğrencinin girdiği bir deneme sınavı sayısal ve sözelden oluşmaktadır. Sayısal ve sözeldeki soru sayıları eşittir. Öğrenci önce; sayısaldaki soruların $\frac{1}{3}$ ünü ve sözeldeki soruların $\frac{1}{4}$ ünü çözüyor. Daha sonra geriye kalan tüm soruların (sayısal ve sözeldeki toplam kalan soruların) $\frac{1}{3}$ ünü çözüyor.

Öğrencinin çözdüğü toplam soru sayısı 76 olduğuna göre, deneme sınavında sayısal bölümde kaç soru vardır?

A) 60 B) 68 C) 72 D) 75 E) 84

3. Bir çocuk bilyelerini yan yana duran numaralandırılmış kutulara; 1. kutuya 1, 2. kutuya 2, 3. kutuya 3, 4. kutuya 4 ve bu şekilde devam ederek bilyelerini kutulara atıyor.

Çocuk son bilyesini 21. kutuya attığına göre, çocuğun <u>en çok</u> kaç bilyesi olabilir?

A) 251 B) 240 C) 231 D) 230 E) 229

4. Bir satıcı sattığı tişörtleri 3 erli paketler halinde ve bu paketlerin tanesini 4a TL ye almıştır. Satıcı bu tişörtleri 5 erli paketler haline getirmiş ve bu tişörtlerin bir paketini 3a TL ye satmıştır.

Satıcı bu satıştan yüzde kaç zarar eder?

A) 60 B) 55 C) 50 D) 45 E) 40

5. a ile b sayısının aritmetik ortalaması geometrik ortalamasına eşittir.

$a^3 + b^3 = 250$

olduğuna göre, a kaçtır?

A) 3 B) 5 C) 6 D) 10 E) 15

6. Her farklı harf, farklı bir sayıyı göstermek üzere, aşağıda A ve B sayılarının asal çarpanlarına ayrılmış şekli verilmiştir.

A	B	2
A	C	3
D	E	3
F	G	5
F	H	7
K	L	11
1	L	13
	1	

Buna göre, EBOB (A , C) kaçtır?

A) 3 B) 9 C) 7 D) 21 E) 63

7. Aykut her gün matematik, geometri, fizik, kimya, biyoloji ve Türkçe derslerinden üç tanesini seçip, bu derslerin herbirine 1 er saat olmak üzere toplam 3 saat, istediği sırayla çalışacaktır.

Aykut herhangi bir günde kaç farklı ders çalışma programı oluşturabilir?

A) 60 B) 72 C) 90 D) 120 E) 180

8.

$$\frac{\sqrt{15!}+\sqrt{16!}}{\sqrt{17!-16!}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{3}{16}$ B) $\frac{5}{16}$ C) $\frac{5}{8}$ D) $\frac{5}{4}$ E) $\frac{5}{2}$

9. n çift sayı, ab iki basamaklı bir sayıdır.

$$K=n+\frac{ab}{5}$$

eşitliği veriliyor.

K sayısı bir çift sayı olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

A) a = 5b B) b = 5 C) b = 0 D) a çifttir E) b tektir

10. k, m, n birer pozitif tam sayıdır.

$3<k<m<n$

$3\cdot k+m+n=45$

olduğuna göre, 2· k + m + n toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?

A) 41 B) 40 C) 39 D) 38 E) 37

11. Üç tanesi 15 ten büyük olan, birbirinden farklı altı tane doğal sayının toplamı 180 dir.

Buna göre, bu sayıların en büyüğü en çok kaç olabilir?

A) 153 B) 149 C) 146 D) 144 E) 136

YGS Deneme Sınavı 11

12. % 20 si tuz olan 150 gram tuzlu suya sırasıyla,

I. 150 gram saf su

II. 100 gram tuz

III. % 40 ı tuz olan 200 gram tuzlu su ekleniyor.

Oluşan yeni karışımın tuz oranı yüzde kaçtır?

A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

13. x pozitif tam sayıdır.

$$\frac{1}{0{,}02}-\frac{3}{4}+a=x$$

eşitliğini sağlayan a sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) −0,75 B) −0,25 C) 0,25 D) 0,65 E) 0,85

14. A ile B ters orantılıdır.

A nın değeri % 20 azaltıldığında B için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) % 20 azalır. B) % 20 artar. C) % 25 artar. D) % 30 artar. E) % 25 azalır.

15.

$$\frac{x^2+y^2-2xy}{x^2-y^2}\ \square\ \frac{x^2+xy}{x^2+2xy+y^2}$$

işleminin sonucunun $\frac{x-y}{x}$ olması için $\square$ ifadesinin yerine aşağıdaki işlemlerden hangisi yazılabilir?

A) + B) − C) · D) : E) Hiçbiri

16. $B \not\subset A$ olmak üzere,

$s(A) = 4\cdot s(B)$

olduğuna göre, A ∪ B kümesinin eleman sayısı en az kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 8 D) 9 E) 10

17. x, bir tam sayı olmak üzere,

$3x + 15$

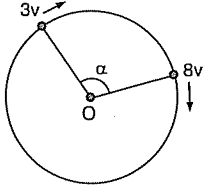
ifadesinin sonucu çift sayıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisinin sonucu daima çift sayıdır?

A) $3x$ B) $x + 2$ C) x^2

D) 2^x E) $x^3 + 1$

18. Şekildeki dairesel pistte hızları 3v ve 8v olan iki araç aynı anda oklar yönünde harekete başladıktan 2 saat sonra ilk kez yan yana gelmektedir.



Yavaş giden araç ilk hareketinden 5 saat sonra harekete başladığı noktaya ulaştığına göre, α kaç derecedir?

A) 90 B) 96 C) 100 D) 108 E) 120

19.

$$\left(8-\frac{7}{5}\right)\cdot\left(1-\frac{23}{33}\right)$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 10

20. Sami'nin bugünkü yaşı, Nuri'nin bugünkü yaşının 4 katıdır.

Nuri 3 yaşında iken Sami 21 yaşında olduğuna göre, Sami'nin bugünkü yaşı kaçtır?

A) 32 B) 28 C) 26 D) 24 E) 22

21. a, b ve c tam sayı olmak üzere,

$a < |a|$

$b > -b$

$\frac{c}{b} < \frac{a}{b}$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

A) $a + b > 0$ B) $b + c < 0$ C) $|a + c| = b$

D) $a < b \cdot c$ E) $a + b < c$

22. a, b, c birer asal sayı olmak üzere,

$a + 2c = 2b$

olduğuna göre, a · b · c kaçtır?

A) 12 B) 30 C) 42 D) 105 E) 286

23.

$a - 1 = 3\sqrt{a}$

olduğuna göre, $a^2 + \frac{1}{a^2}$ **kaçtır?**

A) 11 B) 79 C) 119 D) 121 E) 123

24.

$A = 2^{69} + 2^{69} + 4^{35} + 4^{35}$

olduğuna göre, A nın $\frac{4}{3}$ ü aşağıdakilerden hangisidir?

A) 4^{18} B) 4^{35} C) 4^{36} D) 4^{37} E) 4^{38}

25. Funda ile Selda babalarından eşit miktarda para alıyor. Bu paranın her gün; Funda 3 TL sini, Selda 2 TL sini harcıyor.

10 gün sonra, Selda'nın kalan parası Funda'nın kalan parasının 2 katı olduğuna göre, Funda ile Selda'dan her biri babalarından kaç TL almıştır?

A) 36 B) 40 C) 48 D) 52 E) 60

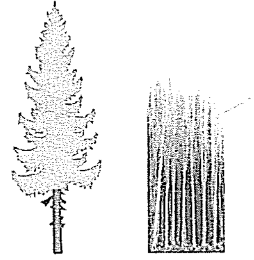
26.

$(q \Leftrightarrow 0) \Rightarrow p \equiv 0$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

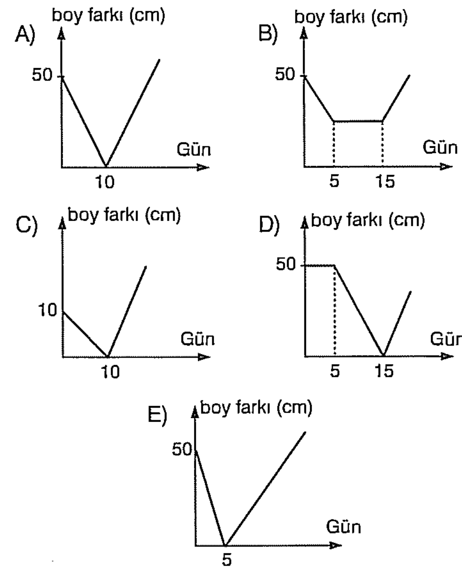
A) $p \equiv 0$ B) $p' \equiv 1$ C) $q \equiv 0$ D) $q' \equiv 1$ E) $p \wedge q \equiv 1$

27. Boyu 1,5 metre olan çam fidanı ile boyu 1 metre olan kavak fidanı aynı anda dikiliyor. 1 günde; kavak fidanı 10 cm, çam fidanı ise 5 cm uzamaktadır.



Çam Fidanı Kavak Fidanı

İki ağaç fidanının sürekli olarak aynı cm olarak büyüdüğü düşünülürse iki ağaç arasındaki boy farkını gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?



28. A6B üç basamaklı bir sayı olmak üzere,

T = 1356 – A6B

eşitliği veriliyor.

T sayısı 4 ve 9 a tam bölünebildiğine göre, A – B aşağıdakilerden hangisi <u>olabilir</u>?

A) 1 B) 3 C) 5 D) 7 E) 8

29. 8 sayı tabanını göstermek üzere,

$6^3 = (abc)_8$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) a < b < c B) a = b > c C) a = b < c D) a < c < b E) a > b = c

30.

$$\frac{1}{15\cdot16}+\frac{1}{16\cdot17}+\frac{1}{17\cdot18}+\frac{1}{18\cdot19}+\frac{1}{19\cdot20}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{1}{90}$ B) $\frac{1}{75}$ C) $\frac{1}{60}$ D) $\frac{1}{45}$ E) $\frac{1}{30}$

31.

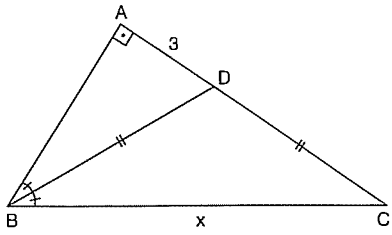
$a + b = 4$

$3^a - 3^b = 11$

olduğuna göre, $(3^a - 1)\cdot(3^b + 1)$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 88 B) 89 C) 90 D) 91 E) 100

32.

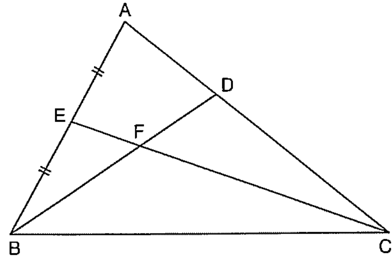


Yukarıdaki şekilde, ABC bir dik üçgen, [BD] açıortay, |BD| = |DC| ve |AD| = 3 cm dir.

Buna göre, |BC| = x kaç cm dir?

A) 6 B) $4\sqrt{3}$ C) 9 D) $6\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{3}$

33.



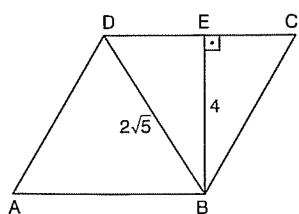
Şekilde, ABC bir üçgen, [EC] ∩ [BD] = {F}

|AE| = |EB| ve 2|BF| = 3|FD| dir.

Buna göre, $\frac{|AD|}{|DC|}$ oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{3}{2}$ E) 1

34.



ABCD bir eşkenar dörtgen

[BE] ⊥ [DC]

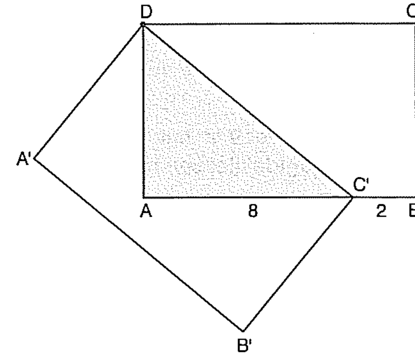
|BE| = 4 cm

|DB| = $2\sqrt{5}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm² dir?

A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 28

35.

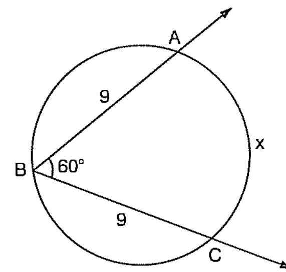


Yukarıdaki şekilde, ABCD dikdörtgeni D noktası etrafında döndürülerek A'B'C'D dikdörtgeni elde ediliyor.

|AC'| = 8 cm ve |C'B| = 2 cm olduğuna göre, A(DAC') kaç cm² dir?

A) 20 B) 24 C) 25 D) 30 E) 32

36.



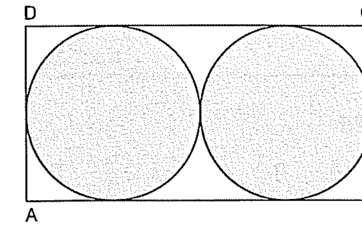
A, B, C noktaları çember üzerinde, m($\widehat{ABC}$) = 60°

|AB| = |BC| = 9 cm dir.

Buna göre, AC yayının uzunluğu kaç π cm dir?

A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

37.

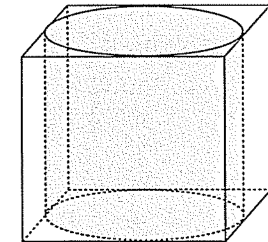


Şekildeki daireler birbirlerine ve ABCD dikdörtgeninin kenarlarına teğettir.

Şekildeki taralı dairelerin alanları toplamı 18π cm² olduğuna göre, ABCD dikdörtgeninin çevresi kaç cm dir?

A) 24 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

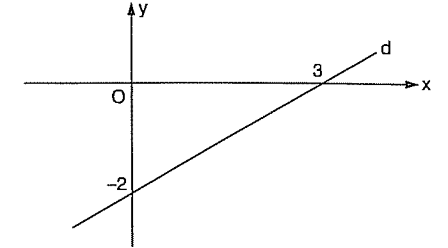
38.



Ayrıt uzunluğu 6 cm olan küp içerisine yerleştirilebilen en büyük silindirin hacmi kaç π cm³ tür?

A) 36 B) 48 C) 52 D) 54 E) 60

39.



Yukarıdaki dik koordinat düzleminde verilen d doğrusu eksenleri (3, 0) ve (0, –2) noktalarında kesiyor.

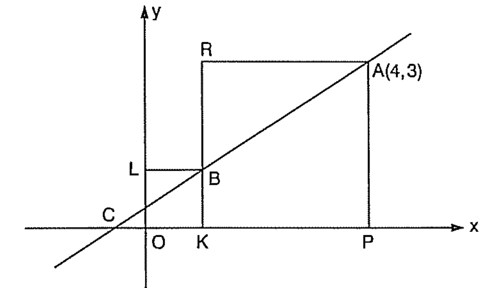
Buna göre, d doğrusunun x eksenine göre simetriğinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 2x + 3y – 6 = 0 B) 2x – 3y – 6 = 0

C) 3x + 2y – 6 = 0 D) 3x – 2y – 6 = 0

E) 2x + 3y + 6 = 0

40.



Yukarıdaki dik koordinat düzleminde, OKBL ve KPAR birer karedir.

A(4, 3) ve A, B, C doğrusal olduğuna göre, C noktasının apsisi kaçtır?

A) $-\frac{3}{4}$ B) $-\frac{2}{3}$ C) $-\frac{1}{4}$ D) $-\frac{1}{3}$ E) $-\frac{1}{2}$

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 11
Cevap Anahtarı



MATEMATİK TESTİ

1-B	2-C	3-C	4-B	5-B	6-E	7-D	8-B	9-C	10-E	11-D	12-C	13-B	14-C	15-D
16-B	17-E	18-E	19-A	20-D	21-E	22-A	23-C	24-C	25-B	26-E	27-A	28-A	29-B	30-C
31-D	32-D	33-A	34-C	35-B	36-B	37-E	38-D	39-A	40-E					

YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı

12

GÜVENDER
YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.

$$\frac{4}{1-\frac{1}{5}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 3 E) 5

2. $\frac{x-1}{2}$ **ifadesinin** $\frac{x+1}{3}$ **ifadesiyle bir orantı oluşturulabilmesi için x kaç olmalıdır?**

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

3. Nail'in şimdiki yaşının $\frac{6}{5}$ i, 3 yıl sonraki yaşına eşit olacaktır.

Buna göre, Nail'in 5 yıl önceki yaşı kaçtır?

A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

4.

$$\frac{-(-2)^2-2^2}{2^{-3}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) –128 B) –64 C) –32 D) 16 E) 1024

5. "Berra'nın yaşı, Hilal'in yaşının 4 katıdır. Buna göre, kaç yıl sonra Berra'nın yaşının Hilal'in yaşına oranı 3 olur?"

Yukarıdaki probleminin cevabını bulmak için başka bir bilgiye gerek var mıdır, varsa bu bilgi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

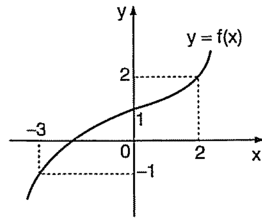
A) Başka bir bilgiye gerek yoktur.
B) Hilal'in yaşının Berra'nın yaşına oranı
C) Berra'nın yaşının Hilal'in yaşına oranı
D) Berra'nın yaşı ile Hilal'in yaşının toplamı
E) Berra ile Hilal'den hangisinin yaşça büyük olduğu

6. Bir bidon; $\frac{1}{3}$ ü süt dolu iken 55 kg, $\frac{1}{4}$ ü süt dolu iken 50 kg geliyor.

Buna göre, bu bidon $\frac{1}{5}$ i süt dolu iken kaç kg gelir?

A) 44 B) 45 C) 46 D) 47 E) 48

7. Aşağıdaki şekilde $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, $f^{-1}(-1) + (f \circ f^{-1})(0)$ kaçtır?

A) –7 B) –5 C) –3 D) 1 E) 2

8. 20 kişilik bir sınıfta 8 kız öğrenci vardır. Erkeklerin 8 inin, kızların 6 sının cep telefonu vardır.

Bu sınıftan rastgele seçilen bir kişinin erkek veya cep telefonu olan birisi olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{7}{10}$ C) $\frac{9}{10}$ D) 1 E) $\frac{11}{10}$

9.

$$2bx + 3a + 3ax + 2b$$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(3a + 2b)(x + 1)$
B) $(3a + 2b)(x - 1)$
C) $(3a + 2b)(1 - x)$
D) $(3a - 2b)(x + 1)$
E) $(3a - 2b)(1 - x)$

10. Gerçek sayılar kümesinde ❑ işlemi,

$$x \,\square\, y = x^2 + 2y - 1$$

şeklinde tanımlanmıştır.

Buna göre, 2 ❑ 1 kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

11.

$$a + \frac{1}{a} = 8$$

olduğuna göre, $a^2 + \frac{1}{a^2}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 57 B) 58 C) 59 D) 60 E) 62

12. Beş basamaklı 2K35L sayısının 5 ile bölümünden elde edilen kalan 2 dir.

Beş basamaklı 2K67L sayısının 9 ile bölümünden elde edilen kalan 3 olduğuna göre, K nin alabileceği değerler çarpımı kaçtır?

A) 20 B) 22 C) 28 D) 30 E) 32

13. Bir miktar karpuz; K, L ve M ailelerine beş gün boyunca sırayla verilecektir. Bu ailelere birinci gün 1, 1, 2 tane karpuz veriliyor. Daha sonraki günler her aileye diğer iki aileye **en son** verilen karpuz sayılarının toplamı kadar karpuz veriliyor. Yani ikinci gün 3, 5, 8 tane karpuz veriliyor.

Buna göre, L ailesine toplam kaç tane karpuz verilmiştir?

A) 307 B) 320 C) 355 D) 493 E) 494

14.

$$\sqrt[3]{10} \cdot \sqrt[3]{100} \cdot \sqrt[3]{0{,}001}$$

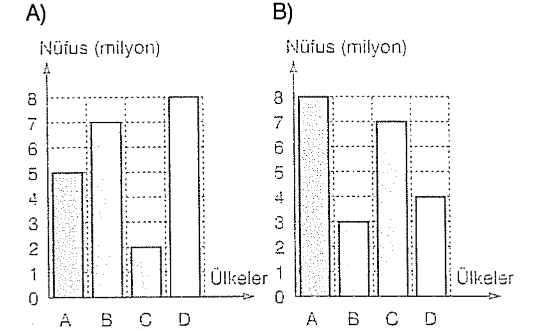
işleminin sonucu kaçtır?

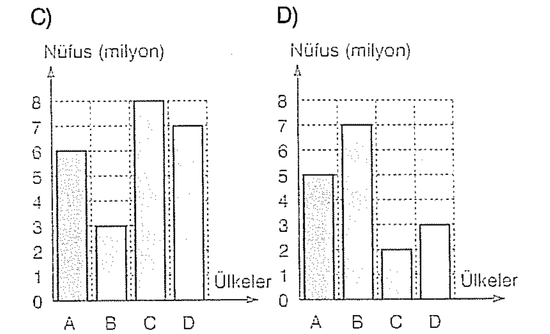
A) 0 B) 1 C) 10 D) 100 E) 1000

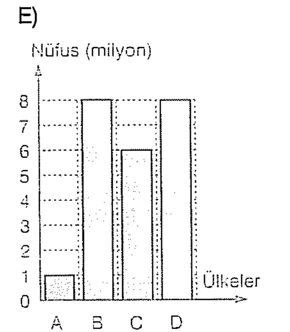
15. Aşağıda verilen tablo dört farklı ülkenin nüfuslarını göstermektedir.

Ülke	A	B	C	D
Nüfus (milyon)	6	3	8	7

Buna göre, yukarıdaki verilere uygun sütun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?







16. Dursun; borcunun önce $\frac{1}{5}$ ini, sonra da kalan borcunun $\frac{3}{4}$ ünü ödüyor.

Geriye 150 TL borcu kaldığına göre, Dursun'un ilk ödediği miktar kaç TL dir?

A) 100 B) 120 C) 140 D) 150 E) 180

17. **A = {a, b, 1, 2} kümesinde tanımlı aşağıdaki bağıntılardan hangisi hem ters simetrik hem de geçişkendir?**

A) $\beta_1 = \{(a, b), (1, 1), (1, 2)\}$

B) $\beta_2 = \{(a, a), (2, 1), (1, b)\}$

C) $\beta_3 = \{(a, b), (b, 1), (1, a)\}$

D) $\beta_4 = \{(a, b), (a, 1), (1, a)\}$

E) $\beta_5 = \{(a, a), (1, b), (a, 1)\}$

18. Bir toptancının; 50 kg, 30 kg, 20 kg ve 5 kg alabilen boş torbaları vardır. Bu toptancı 385 kg lık toz şekerin tamamını torbalara boşluk kalmayacak şekilde dolduracaktır.

Buna göre, en az kaç torba gereklidir?

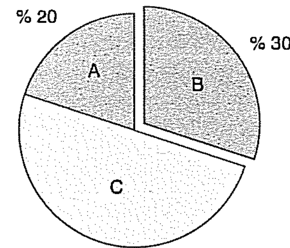
A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

19. Altı sayının aritmetik ortalaması 22,5 tir.

Bu sayıların toplamı kaçtır?

A) 110 B) 135 C) 140 D) 145 E) 150

20. Şekildeki dairesel grafikte bir işyerindeki A, B ve C birimlerinde çalışanların dağılımı gösterilmektedir.



B biriminde çalışan kişi sayısı 36 olduğuna göre, C biriminde çalışan kişi sayısı A biriminde çalışan kişi sayısından kaç fazladır?

A) 24 B) 30 C) 32 D) 34 E) 36

21.

A = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}

kümesinin her bir elemanını en fazla birkez kullanmak şartıyla; yazılabilecek 3 basamaklı doğal sayıların toplamı en fazla K, en az L dir.

Buna göre, K − L kaçtır?

A) 1475 B) 1699 C) 1750 D) 1800 E) 1845

22. Ayten; Begüm'ün ağabeyi olan Cihat'dan yaşlı, Demet'den gençtir.

Emine Cihan'dan 2 yaş büyük olduğuna göre, bu beş kişiden en genç olanı hangisidir?

A) Ayten B) Begüm C) Cihat D) Demet E) Emine

23. Bir işyerindeki işçi sayısı 2 artırılırsa işçiler beşerli gruplara ayrılabiliyorlar. Eğer işçi sayısı 2 artırılmayıp 5 artırılırsa işçiler altışarlı gruplara ayrılabiliyorlar.

Bu işyerindeki işçilerin otuzarlı gruplara ayrılabilmesi için işçi sayısı en az kaç artırılmalıdır?

A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

24. **{1, 3, 4, 5, 7, 9} kümesinin elemanları kullanılarak iki basamaklı kaç farklı çift doğal sayı yazılabilir?**

A) 6 B) 8 C) 12 D) 16 E) 24

25.

$$\frac{2x^2+7x+5}{x+1}+\frac{3-x-2x^2}{x-1}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $8x+4$ B) $x-2$ C) $4x-6$

D) 1 E) 2

26.

$x < 0 < y$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisinin sonucu daima negatiftir?

A) $x+y$ B) $5x+2y$ C) $y-x^3$

D) $-\frac{y}{x}-\frac{x}{y}$ E) $\frac{y-x}{x\cdot y}$

27.

$(p' \Rightarrow q) \Rightarrow (p' \wedge q)$

bileşik önermesi aşağıdakilerden hangisine daima denktir?

A) 0 B) 1 C) $p' \wedge q$

D) $p \vee q$ E) p'

28. K ve L kümeleri için,

$s(K \cup L)=11$

$s(K' \cap L')=3$

$s(K \cap L')=4$

olduğuna göre, $s(K' \cup L)$ kaçtır?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

29.

$b\cdot c>0$

$\frac{c^2-b}{3}<0$

$a\cdot c<0$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) $a+b+c>0$ B) $a-b>0$

C) $c-a>0$ D) $b-c<0$

E) $a+b+c<0$

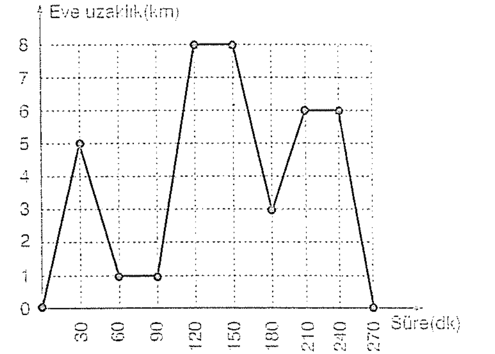
30.

$A = \{x, y, z, 2, 22, 222\}$

kümesinin 4 elemanlı alt kümelerinin kaçında hem y hem de 22 elemanları bulunmaz?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

31. Evden eve pazarlamacı olan Kemal, evleri dolaşmaya başlamıştır. Kapıyı çaldığında; evde birileri varsa sattığı ürünü 30 dakika tanıtmış, evde birileri yoksa başka eve gitmiştir.



Yukarıdaki grafik, Kemal'in kendi evinden çıkıp tekrar kendi evine dönünceye kadar geçen süre ve kendi evinden uzaklaştığı mesafeyi gösterdiğine göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Satış yapmak için gittiği evlerden, kendi evine en yakın olanı 1 km mesafededir.

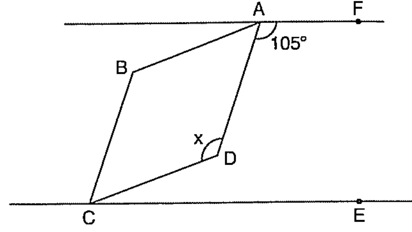
B) Kemal'in kendi evinden çıkıp tekrar kendi evine dönünceye kadar geçen süre 4,5 saattir.

C) Satış yapmak için toplam 38 km gitmiştir.

D) Zillerini çaldığı evlerin üç tanesinde 30 ar dakika ürünü tanıtmıştır.

E) Evden en fazla 8 km uzaklaşmıştır.

32.

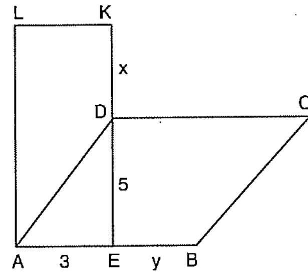


Yukarıdaki şekilde, AF // CE, ABCD bir eşkenar dörtgen, $m(\widehat{BCD}) = 2m(\widehat{DCE})$, $m(\widehat{DAF}) = 105°$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

A) 115 B) 120 C) 125 D) 130 E) 135

33.

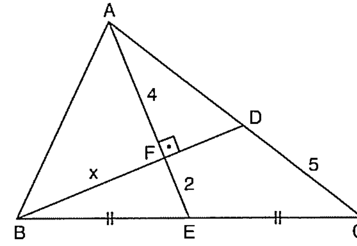


ABCD paralelkenar, AEKL dikdörtgen, $|AE| = 3$ cm $|ED| = 5$ cm, $|KD| = x$ ve $|EB| = y$ dir.

Şekilde, A(ABCD) = A(AEKL) olduğuna göre, $\frac{x}{y}$ oranı kaçtır?

A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{3}$ D) $\frac{5}{4}$ E) $\frac{5}{3}$

34.

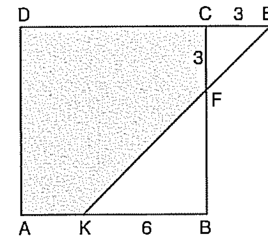


ABC bir üçgen, $|BE| = |EC|$, $[AE] \perp [BD]$, $|AF| = 4$ cm, $|FE| = 2$ cm ve $|DC| = 5$ cm dir.

Buna göre, $|BF| = x$ kaç cm dir?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

35.

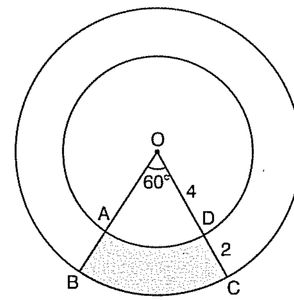


Şekilde, ABCD bir kare, $[DC \cap [KF = \{E\}$, $|CE| = |CF| = 3$ cm ve $|KB| = 6$ cm dir.

Buna göre, taralı AKFCD beşgeninin alanı kaç cm² dir?

A) 63 B) 64 C) 65 D) 66 E) 67

36.

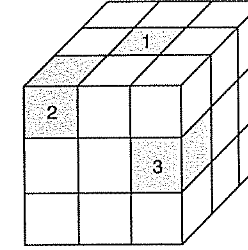


O, dairelerin merkezi, $m(\widehat{BOC}) = 60°$, $|OD| = 4$ cm ve $|DC| = 2$ cm dir.

Buna göre, şekildeki taralı bölgenin alanı kaç π cm² dir?

A) $\frac{9}{4}$ B) $\frac{8}{3}$ C) 3 D) $\frac{10}{3}$ E) $\frac{12}{5}$

37.



Şekilde, birim küplerden oluşan bir küp veriliyor.

1 nolu birim küp çıkarıldığında cismin alanı A_1, 2 nolu birim küp çıkarıldığında cismin alanı A_2 ve 3 nolu birim küp çıkarıldığında cismin alanı A_3 birimkare oluyor.

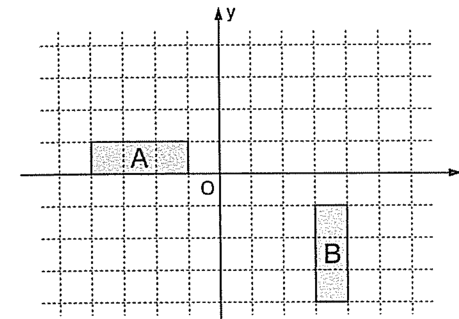
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $A_1 > A_3 = A_2$ B) $A_3 > A_2 > A_1$

C) $A_2 > A_3 > A_1$ D) $A_1 > A_2 > A_3$

E) $A_1 > A_3 > A_2$

38.

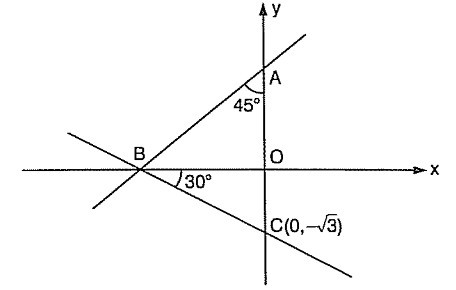


Yukarıda birim karelere ayrılmış dik koordinat düzleminde verilen A şeklinin orijin etrafında saat yönünde 90° döndürülmesiyle A' şekli elde ediliyor.

Buna göre, B şekli yatay ve dikey olarak en az kaç birim ötelenirse A' şekli ile tamamen çakışır?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

39.



Yukarıdaki dik koordinat düzleminde, $m(\widehat{OBC}) = 30°$ $m(\widehat{BAC}) = 45°$ ve $C(0, -\sqrt{3})$ veriliyor.

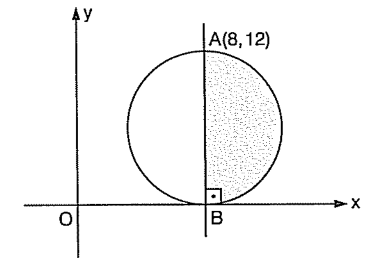
Buna göre, AB doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = x + 1$ B) $y = x + 2$

C) $y = x + 3$ D) $y = x - 3$

E) $y = -x + 3$

40.



Yukarıdaki dik koordinat düzleminde verilen daire B noktasında x eksenine teğet, $AB \perp Ox$ ve A(8, 12) dir.

Buna göre, şekildeki taralı bölgenin çevresi kaç birimdir?

A) $12 + 6\pi$ B) $12 + 12\pi$ C) $8 + 8\pi$

D) $8 + 6\pi$ E) $8 + 4\pi$

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 12
Cevap Anahtarı



MATEMATİK TESTİ

1-E	2-E	3-C	4-B	5-D	6-D	7-C	8-C	9-A	10-E	11-E	12-E	13-D	14-B	15-C
16-D	17-A	18-A	19-B	20-E	21-E	22-B	23-C	24-A	25-E	26-E	27-E	28-B	29-C	30-A
31-C	32-D	33-E	34-B	35-A	36-D	37-E	38-C	39-C	40-A					

YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı

13

GÜVENDER
YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. **İki basamaklı en küçük tam sayı ile rakamları birbirinden farklı üç basamaklı en büyük doğal sayının toplamı kaçtır?**

A) 998 B) 997 C) 977 D) 976 E) 888

2. Paydaları 5 olan, payları da 2 den 18 e kadar ardışık çift doğal sayılardan oluşan kesirlerin toplamı aşağıda verilmiştir.

$$\frac{2}{5}+\frac{4}{5}+\frac{6}{5}+\cdots+\frac{18}{5}$$

Verilen bu işlemin sonucu kaçtır?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

3. x ve y birer tam sayıdır.

$$x \cdot y + 3 \cdot x = 19$$

olduğuna göre, y nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

A) –12 B) –6 C) 0 D) 6 E) 14

4.

$$(gof)(x) = 2x - 8$$

$$g(x) = 4x - 1$$

olduğuna göre, f(5) aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) 1 D) $\frac{5}{4}$ E) $\frac{6}{5}$

5. Bir sınıftaki erkek öğrencilerin sayısı sınıf mevcudunun $\frac{3}{8}$ idir. Sınıfa 6 erkek öğrenci daha katılırsa kız öğrencilerin sayısı sınıf mevcudunun $\frac{1}{2}$ si olmaktadır.

Buna göre, bu sınıfta kaç kız öğrenci vardır?

A) 9 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

6. x ve y birer tam sayıdır.

$-11 < x < 8$

$-7 < y < 13$

olduğuna göre, $x \cdot y$ çarpımı en az kaç olabilir?

A) –143 B) –120 C) –42 D) 0 E) 60

7. A ve B iki kümedir.

$A = \{4, 5\}$

$B = \{7, 8, 9\}$

olduğuna göre, A dan B ye tanımlanan tüm bağıntıların kaçında (5, 7) ile (4, 9) dan en çok biri bulunur?

A) 8 B) 16 C) 32 D) 48 E) 64

8. 19 kez nöbet tutacak bir doktor ilk 8 nöbetini 3 günde bir (2 gün ara ile), 8. nöbetten sonraki tüm nöbetlerini ise 4 günde bir (3 gün ara ile) tutacaktır.

Bu doktor ilk nöbetini pazar günü tutacağına göre, son nöbetini hangi gün tutar?

A) Pazar B) Salı C) Cuma D) Perşembe E) Çarşamba

9.

$8^{a-2} = 2^a$

$F = (0,8)^{a-5}$

olduğuna göre, F nin değeri kaçtır?

A) $\frac{64}{25}$ B) $\frac{49}{36}$ C) $\frac{36}{25}$ D) $\frac{16}{9}$ E) $\frac{25}{16}$

YGS Deneme Sınavı 13

10. Eşit güçteki 2 usta günde 2 saat çalışarak bir işi 5 günde, eşit güçteki 5 çırak günde 4 saat çalışarak aynı işi x günde bitiriyor.

1 usta ile 1 çırak birlikte aynı işi 15 saatte bitirdiğine göre, x kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

11. 4 tabanında yazılabilecek rakamları birbirinden farklı en büyük doğal sayının onluk tabandaki eşiti kaçtır?

A) 57 B) 84 C) 124 D) 186 E) 228

12. Sevgi, içinde 3750 soru olan bir soru kitabından her gün 125 soru çözmektedir. Aynı kitaptan soru çözen Barış, her gün x tane soru çözerek Sevgi'den 5 gün önce kitaptaki tüm soruları bitiriyor.

Sevgi ile Barış aynı anda soru çözmeye başladıklarına göre, x kaçtır?

A) 150 B) 160 C) 175 D) 200 E) 225

13.

$$-4 \le \frac{|-x+1|}{-3}$$

eşitsizliğini sağlayan x doğal sayıları kaç tanedir?

A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

14.

$$\frac{95 \cdot 16 - 7 \cdot 95}{3^3 - 2^3}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 32 B) 45 C) 56 D) 60 E) 63

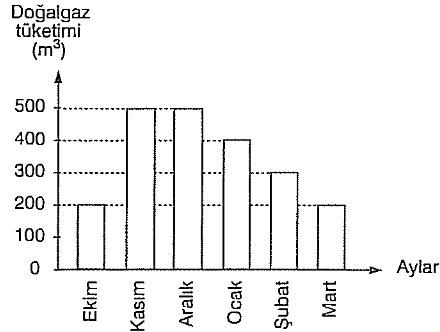
15.

$$\left(\frac{m^2}{m-n} + \frac{m^2 n}{m^2 - 2mn + n^2}\right) : \left(\frac{2m^2}{m^2 - n^2} - \frac{m}{m+n}\right)$$

ifadesinin m = 10 ve n = 8 için sayısal değeri kaçtır?

A) 20 B) 50 C) 80 D) 120 E) 150

16. Aşağıdaki grafik bir işyerinin 6 ay boyunca tükettiği doğalgaz miktarının bazı aylara göre dağılımını göstermektedir.



Buna göre, bu işyerinin verilen 6 aydaki, aylık ortalama doğalgaz tüketimi kaç m^3 tür?

A) 240 B) 300 C) 350 D) 400 E) 450

17. Bir mağazada, maliyeti A TL olan bir mal % 20 kârla B TL ye; maliyeti B TL olan bir mal da % 25 kârla C TL ye satılıyor.

Buna göre, bu mağazada maliyeti A TL olan bir mal C TL ye satıldığında elde edilen kâr yüzde kaçtır?

A) 40 B) 50 C) 60 D) 75 E) 80

18.

$$\frac{0,000032+6\cdot10^{-2}}{60\,032}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 10 B) 1 C) 10^{-1} D) 10^{-2} E) 10^{-6}

19. Tuz oranı % 15 olan 16 litrelik tuzlu su ile tuz oranı % 25 olan 24 litrelik tuzlu su karıştırılıyor.

Buna göre, karışımın tuz oranı yüzde kaçtır?

A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

YGS Deneme Sınavı 13

20. AB5 üç basamaklı, BA iki basamaklı doğal sayılardır.

AB5 + BA = 549

olduğuna göre, A + B kaçtır?

A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

21. Bir giyim mağazasında 3 mendil alana 1 mendil, 4 çorap alana 1 çorap hediye ediliyor. 1 mendilin fiyatı 2 TL, bir çorabın fiyatı 3 TL dir.

Bu mağazadan hediyesi ile birlikte 8 mendil ve 10 çorap alan bir kişi kaç TL öder?

A) 20 B) 24 C) 32 D) 36 E) 40

© Güvender Yayınları

22.

$$\frac{2}{\frac{3}{4}-\frac{1}{\frac{2}{3}}}\cdot\frac{3}{4}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $-\frac{1}{8}$ B) $-\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{4}$ D) −1 E) −2

23. Sabit hızla koşan üç atlet, aynı noktadan aynı anda ve aynı yönde koşuya başlıyorlar. Koşuyu, birinci atlet ikinci atletten 600 m önde, üçüncü atletten 800 m önde ve ikinci atlet üçüncü atletten 220 m önde tamamlıyor.

Buna göre, koşu pisti kaç metredir?

A) 5000 B) 5800 C) 6000 D) 6600 E) 7200

24. Ahmet'in bugünkü yaşı (3a + 2), küçük kardeşinin bugünkü yaşı (2a + 4) tür.

Ahmet 41 yaşına geldiğinde küçük kardeşi (5a + 1) yaşında olacağına göre, Ahmet' in bugünkü yaşı kaçtır?

A) 11 B) 17 C) 21 D) 23 E) 25

25. 30 kişilik bir toplulukta İngilizce veya Türkçe bilenlerin hepsi Fransızca bilmektedir. Toplulukta bu üç dilin üçünü de bilenlerin sayısı 8 dir. İngilizce bilmeyenlerin sayısı 12, Türkçe bilmeyenlerin sayısı 16 dır.

Bu toplulukta, İngilizce veya Türkçe bilenlerin sayısı kaçtır?

A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

26. x pozitif tam sayıdır.

$A = 4! \cdot 5! \cdot 6! \cdot 7!$

$B = 10^x$

$C = \frac{A}{B}$

olduğuna göre, C nin tam sayı olması için x in alabileceği en büyük değer kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

27. x ve y birer pozitif tam sayı olmak üzere,

$$\begin{array}{r|l} 670 & x \\ \cline{2-2} - & 13 \\ \hline y & \end{array}$$

işleminde bölüm x, kalan y olarak veriliyor.

Buna göre, y nin alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

A) 27 B) 51 C) 60 D) 76 E) 106

YGS Deneme Sınavı 13

28. Ayrıtları 3 br, 4 br ve 5 br olan dikdörtgenler prizması biçimindeki özdeş tuğlalardan içi dolu bir küp yapılmak isteniyor.

Buna göre, en az kaç tuğla gerekir?

A) 1200 B) 2400 C) 3600 D) 4000 E) 4200

29. Beş basamaklı 8a23b sayısının 30 ile bölümünden kalan 2 olduğuna göre, a nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 21

© Güvender Yayınları

30.

$a \star b = (a+b) \cdot (a-b)$

işlemi uygun koşullar altında tanımlanıyor.

Buna göre, $\sqrt{13} \star (\sqrt{12} \star \sqrt{11})$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 1 B) 4 C) 5 D) 9 E) 12

31.

$3a - b > b + 3a$

$\frac{\sqrt{a^2}}{3} = \frac{a}{\frac{1}{2} + \frac{5}{2}}$

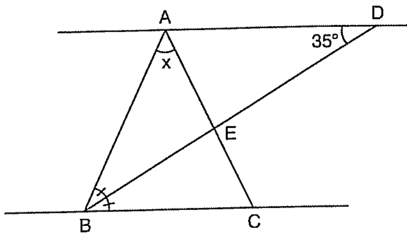
olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

A) $b < 0 \leq a$ B) $0 \leq a < b$

C) $0 < b < a$ D) $a < b < 0$

E) $b < a \leq 0$

32.



Yukarıdaki şekilde, AD // BC, [BD] açıortay, |AB| = |AC| ve m($\widehat{ADB}$) = 35° dir.

Buna göre, m($\widehat{BAC}$) = x kaç derecedir?

A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

33.

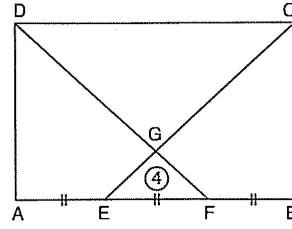
ABC bir dik üçgen, |BC| = 4 cm, m($\widehat{BAC}$) = 30° dir.

Yukarıdaki şekilde, ABC üçgeninin A noktası etrafında saat yönünün tersine 30° döndürülmesiyle AB'C' üçgeni elde ediliyor.

Buna göre, ABCB'C' beşgensel bölgesinin çevresi kaç cm dir?

A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

34.

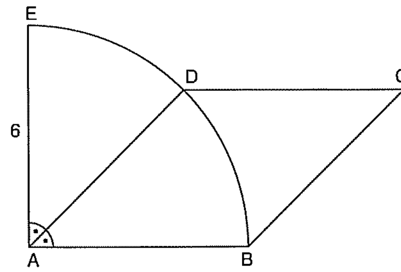


ABCD bir dikdörtgen, |AE| = |EF| = |FB|, [DF] ∩ [CE] = {G} ve A(GEF) = 4 cm² dir.

Buna göre, A(ABCD) kaç cm² dir?

A) 80 B) 90 C) 92 D) 96 E) 100

35.

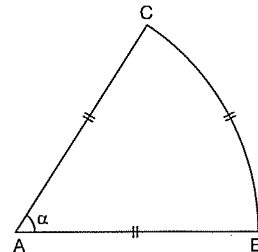


A, çeyrek çemberin merkezi, [AD] açıortay, [AD] // [BC], [AB] // [DC] ve |AE| = 6 cm dir.

Buna göre, A(ABCD) kaç cm² dir?

A) $15\sqrt{3}$ B) $16\sqrt{2}$ C) $18\sqrt{2}$ D) 24 E) $18\sqrt{3}$

36.



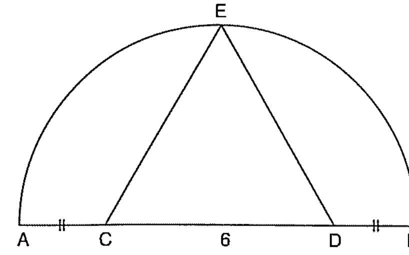
A, daire diliminin merkezi, |AB| = |AC| = |$\widehat{BC}$| dir.

Buna göre, m($\widehat{BAC}$) = α kaç derecedir?

A) $\frac{360}{\pi}$ B) $\frac{180}{\pi}$ C) 60 D) $\frac{225}{2\pi}$ E) 45

YGS Deneme Sınavı 13

37.

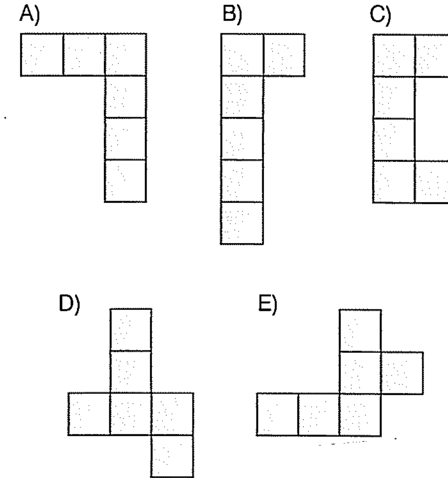


[AB] yarım çemberin çapı, ECD eşkenar üçgen, |AC| = |DB| ve |CD| = 6 cm dir.

Buna göre, |AB| kaç cm dir?

A) 9 B) 10 C) $8\sqrt{2}$ D) $5\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

38. Aşağıdakilerden hangisi bir küpün açınımı olabilir?

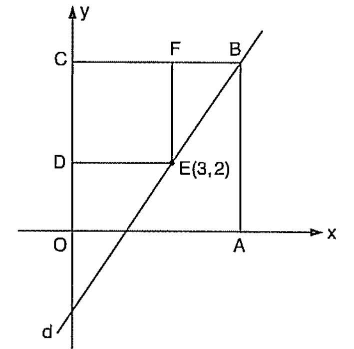


39. Dik koordinat düzleminde, A(3, –1) noktasının y = 2 doğrusuna göre simetriği B(m, n) dir.

Buna göre, m + n toplamı kaçtır?

A) 8 B) 6 C) 4 D) 2 E) 0

40.



Yukarıdaki dik koordinat düzleminde, OABC ve DEFC birer kare ve E(3, 2) dir.

Buna göre, BE doğrusunun eğimi kaçtır?

A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{4}{3}$

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 13
Cevap Anahtarı



MATEMATİK TESTİ

1-E	2-E	3-A	4-B	5-D	6-B	7-D	8-B	9-E	10-B	11-E	12-A	13-E	14-B	15-B
16-C	17-B	18-E	19-D	20-A	21-D	22-E	23-D	24-D	25-E	26-A	27-E	28-C	29-C	30-E
31-A	32-A	33-E	34-D	35-C	36-B	37-E	38-D	39-A	40-B					

YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı

14

GÜVENDER
YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.

$(1 \wedge p) \vee (q \wedge p)$

bileşik önermesinin olumsuzu (değili) **aşağıdakilerden hangisidir?**

A) 0 B) 1 C) p D) p' E) q'

2. $\frac{3}{8}$ i mazot ile dolu olan bir depodan 20 litre mazot kullanılınca deponun üçte biri dolu kalıyor.

Buna göre, boş depo kaç litre mazot alır?

A) 320 B) 360 C) 400 D) 440 E) 480

3.

$10^{3-a} = (0,01)^{a-1}$

olduğuna göre, a kaçtır?

A) −2 B) −1 C) 0 D) 1 E) 2

4.

$\left(\frac{12}{5}\right)^5 \cdot \left(-\frac{5}{4}\right)^5$

işleminin sonucu kaçtır?

A) −243 B) −81 C) −27 D) −64 E) −32

5. a, b ve c pozitif tam sayılardır.

$A = 9a + 3 = 6b = 8c - 6$

olduğuna göre, A nın alabileceği <u>en küçük</u> değerin rakamları toplamı kaçtır?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

6. Beş basamaklı 27x58 doğal sayısının 4 ve 9 ile bölümünden kalanlar birbirine eşittir.

Buna göre, x kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

7. abcd dört basamaklı doğal sayı olmak üzere,

$A = 40 \cdot abcd$

eşitliğinde, b nin sayı değeri 2 artırılır, c nin sayı değeri 5 azaltılırsa A sayısı kaç artar?

A) 150 B) 1500 C) 3000 D) 4500 E) 6000

8. **x, y ve z doğal sayılar olmak üzere, aşağıdakilerden hangisi daima yanlıştır?**

A) $(x \neq y$ ve $y = z)$ ise $x \neq z$ dir.

B) $(x = y$ ve $y = z)$ ise $x = z$ dir.

C) $(x \neq y$ ve $y \neq z)$ ise $x \neq z$ dir.

D) $x + z = y + z$ ise $x = y$ dir.

E) $x \neq y$ olmak üzere, $x \cdot z = y \cdot z$ ise $z > 0$ dır.

9. Gerçek sayılar kümesinde tanımlanan,

$x \diamond y = x + y - 6$

işlemine göre tersi kendisine eşit olan sayı kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9

10. $f(x) = 2x - 8$

olduğuna göre, f(1 + x) ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x - 6$ B) $2x + 6$ C) $2x - 4$ D) $8x + 6$ E) $8x - 6$

11. **a tam sayı olmak üzere, $1 - a^5$ in eşiti negatif tek sayı olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima pozitif çift sayıdır?**

A) $1 + a$ B) $4 - a$ C) $3a$ D) $-a$ E) $5 - a$

YGS Deneme Sınavı 14

12. $$\frac{3}{\frac{1}{2-\frac{1}{x}}} = 1$$

olduğuna göre, x kaçtır?

A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{4}{5}$ C) 1 D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{7}{5}$

13. $x = 6 + y$

$y = 9 - z$

olduğuna göre, $x^2 - y^2 + 6z - 6x$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 36 B) 48 C) 54 D) 63 E) 72

14. A kümesinin eleman sayısı B kümesinin eleman sayısının 2 katıdır. $A \cap B$ kümesinin alt kümelerinin sayısı 8 dir.

A kümesinde olup B kümesinde olmayan eleman sayısı 11 olduğuna göre, $A \cup B$ kümesinin eleman sayısı kaçtır?

A) 18 B) 16 C) 14 D) 12 E) 10

15. A ve B, E evrensel kümesinin alt kümeleri olmak üzere,

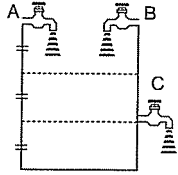
$(\varnothing \cap A)' \cup (B \cap E)$

ifadesinin en sade biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\varnothing$ B) $A \cap B$ C) E D) A' E) B

© Güvender Yayınları

16. Şekildeki boş havuzun tamamını; A musluğu tek başına 12 saatte, B musluğu tek başına 6 saatte doldurabilmektedir. Havuzun $\frac{1}{3}$ ü yüksekliğinde bulunan C musluğu ise dolu havuzu kendi seviyesine kadar tek başına 6 saatte boşaltabilmektedir.



Buna göre, üç musluk birlikte açıldığında boş havuz kaç saatte dolar?

A) $\frac{92}{15}$ B) $\frac{82}{15}$ C) $\frac{72}{15}$ D) 4 E) 3

17. Anne, baba ve 4 çocuktan oluşan bir aile yuvarlak bir masa etrafında çocuklar daima yan yana gelme koşulu ile kaç farklı biçimde sıralanabilirler?

A) 36 B) 48 C) 56 D) 64 E) 72

18. $(x-2,\ x+y+1)$ sıralı ikilisi analitik düzlemde $(-2, 3)$ sıralı ikilisine karşılık gelmektedir.

Buna göre, $x-y$ kaçtır?

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

19.

$$\frac{|-6|}{|2-x|}>1$$

eşitsizliğini sağlayan kaç farklı doğal sayı vardır?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

20. Bir Tüccar parasının % 60 ını bir işe yatırdığında % 20 kâr elde ediyor. Daha sonra toplam parasını başka bir işe yatırdığında % 25 kâr elde ediyor.

Buna göre, Tüccarın başlangıçtaki durumuna göre, elde etmiş olduğu kâr yüzde kaçtır?

A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

21.

$$\frac{5}{3\cdot k}=\frac{15}{54}$$

olduğuna göre, k kaçtır?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

22. Şehirler arası taşımacılık yapan bir nakliyeci 5 günde bir İstanbul'a gelmekte ve geldiği gün sefere çıkmaktadır.

Salı günü İstanbul'a gelen bu nakliyeci'nin tekrar salı günü İstanbul'a gelmesi için en az kaç sefer yapması gerekir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

23.

$$\sqrt{8-\sqrt{28}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{7}$ C) $1-\sqrt{7}$ D) $\sqrt{7}+1$ E) $\sqrt{7}-1$

24. a sayısı 2 ile, b sayısı 4 ile ters orantılıdır.

$2a + 3b = 42$

olduğuna göre, b kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

25. Yavuzhan, Küheylan, Göktay, Külhanbeyi ve Altay isimli atların katıldığı yarış için dört kişi tahminde bulunmuştur.

I. Kişi: Küheylan veya Göktay kazanacak.

II. Kişi: Altay veya Külhanbeyi kazanacak.

III. Kişi: Hem Göktay hem de Yavuzhan kazanamayacak.

IV. Kişi: Küheylan kazanamayacak.

Yarışı bir atın kazandığı ve bu tahminlerden sadece birisi doğru olduğuna göre, yarışı hangi at kazanmıştır?

A) Küheylan B) Yavuzhan

C) Göktay D) Altay

E) Külhanbeyi

26. 4 kilogram muz ile 2 kilogram eriğin toplam fiyatı 16 TL dir. 2 kilogram muz, 1 kilogram erik ve 3 kilogram kirazın toplam fiyatı 20 TL dir.

Buna göre, 1 kilogram kirazın fiyatı kaç TL dir?

A) 2 B) 2,5 C) 3 D) 3,5 E) 4

27.

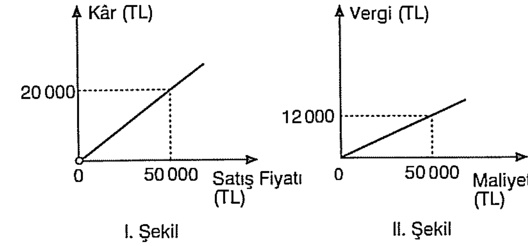
$10x^8 + 17x^4 + 3$

ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $5x^4 + 3$ B) $2x^4 + 1$ C) $5x^4 + 1$

D) $10x^4 + 3$ E) $10x^4 + 1$

28. Otomobil fabrikasının üretmiş olduğu bir otomobilin satış fiyatı ile elde edilen kârı I. şekildeki doğrusal grafikle, maliyet fiyatı ile maliyet fiyatı içindeki vergi gideri II. şekildeki doğrusal grafikle gösterilmiştir.



Bir otomobilin satışından elde edilen kâr 30 000 TL olduğuna göre, bu otomobilin vergi gideri kaç TL dir?

A) 10 400 B) 10 600 C) 10 800

D) 11 200 E) 11 400

29. A = {1, 2, 3, 4, 5, 6} kümesinde tanımlı bir bağıntı,

$\beta = \{(x, y) \mid y = x + 2,\ x, y \in A\}$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) β bağıntısının eleman sayısı 6 dır.

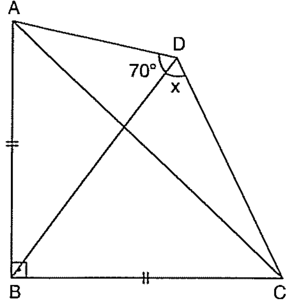
B) β bağıntısı simetriktir.

C) β bağıntısı yansıyandır.

D) β bağıntısı ters simetriktir.

E) (5, 7) β bağıntısının bir elemanıdır.

30.

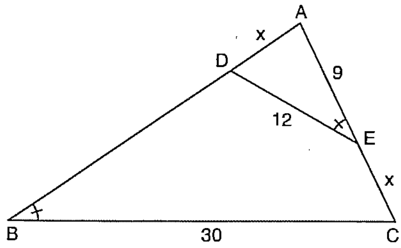


ABC ikizkenar dik üçgen, |AB| = |BD| = |BC|
m($\widehat{ADB}$) = 70° dir.

Buna göre, m($\widehat{BDC}$) = x kaç derecedir?

A) 55 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

31.

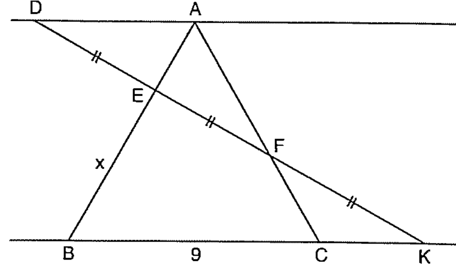


Şekilde, ABC bir üçgen, m($\widehat{ABC}$) = m($\widehat{AED}$)
|AE| = 9 cm, |DE| = 12 cm, |BC| = 30 cm dir.

Buna göre, |AD| = |EC| = x kaç cm dir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

32.

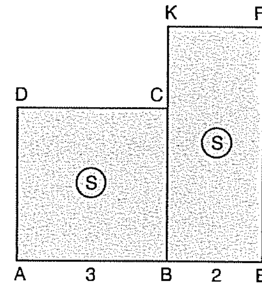


ABC bir eşkenar üçgen, DA // BK, |BC| = 9 cm dir.

D, E, F, K doğrusal ve |DE| = |EF| = |FK| olduğuna göre, |EB| = x kaç cm dir?

A) $\frac{13}{2}$ B) 6 C) $\frac{11}{2}$ D) 5 E) $\frac{9}{2}$

33.

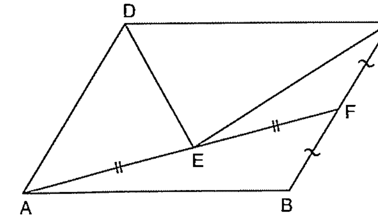


ABCD bir kare, BEFK dikdörtgen, |AB| = 3 cm, |BE| = 2 cm dir.

Şekildeki kare ve dikdörtgenin alanları birbirine eşit olduğuna göre, şeklin çevresi kaç cm dir?

A) 19 B) 20 C) 21 D) 22 E) 23

34.

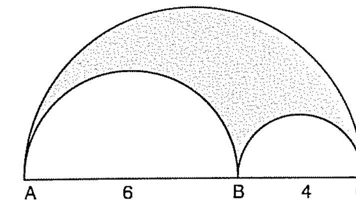


ABCD bir paralelkenar, A, E, F doğrusal,
|AE| = |EF| ve |BF| = |FC| dir.

Buna göre, $\frac{A(DEC)}{A(ABCD)}$ oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{3}{10}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{3}{8}$

35.

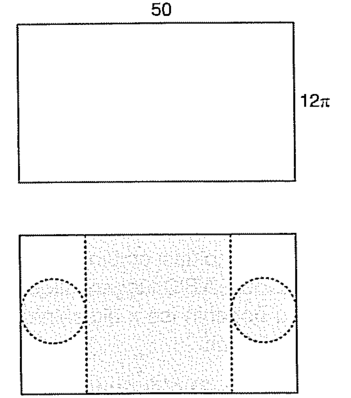


Şekilde, [AC], [AB] ve [BC] çaplı yarım daireler veriliyor.

|AB| = 6 cm ve |BC| = 4 cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

A) 12π B) 10π C) 8π D) 6π E) 4π

36.

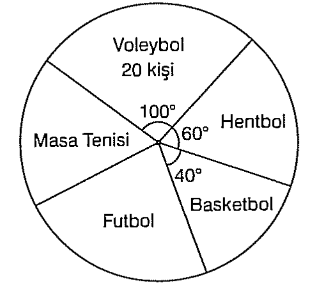


Ayrıt uzunlukları 50 cm ve 12π cm olan bir karton şekildeki gibi kesik çizgili yerlerden kesilerek bir dik dairesel silindirin açınımı elde ediliyor.

Buna göre, bu silindirin yüksekliği kaç cm olur?

A) 12 B) 18 C) 24 D) 26 E) 30

37.

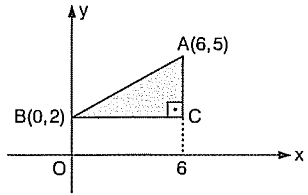


Yukarıdaki dairesel grafik, bir okulun spor etkinliklerine katılan öğrenci sayılarına göre düzenlenmiştir.

Şekilde, futbola katılan öğrencileri gösteren daire diliminin merkez açısının ölçüsü, masa tenisine katılan öğrencileri gösteren daire diliminin merkez açısının ölçüsünden 20° fazla olduğuna göre, masa tenisi etkinliğine katılan öğrenci sayısı kaçtır?

A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

38.

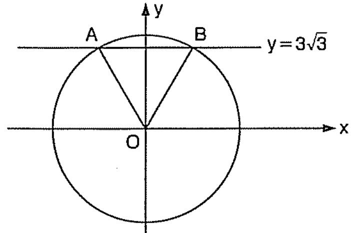


Yukarıdaki dik koordinat düzleminde verilen ABC dik üçgeni, C noktası etrafında saat yönünde 90° döndürülerek, A'B'C üçgeni elde ediliyor. Elde edilen bu üçgenin ise x eksenine göre yansıma simetrisi alınıyor.

A(6, 5) ve B(0, 2) olduğuna göre, A' noktasına karşılık gelen A" noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (6, –5) B) (11, –2) C) (6, –2)
D) (9, –5) E) (9, –2)

39.

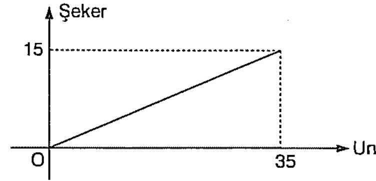


Yukarıdaki dik koordinat düzleminde, O merkezli bir çember veriliyor.

AB doğrusunun denklemi $y = 3\sqrt{3}$ ve AOB bir eşkenar üçgen olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç birimdir?

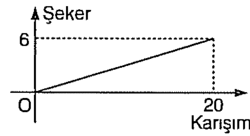
A) $4\sqrt{3}$ B) 6 C) $6\sqrt{3}$ D) 9 E) 12

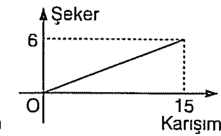
40.

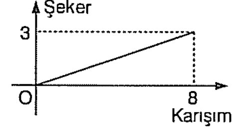


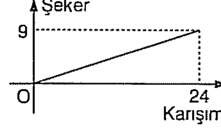
Şekildeki doğrusal grafik bir kek yapımı için kullanılacak un ve şeker miktarını göstermektedir.

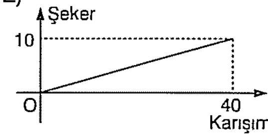
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yukarıdaki ölçüye uygun elde edilmiş bir şeker-un karışımındaki şeker miktarını gösteren bir grafik olabilir?

A)


B)


C)


D)


E)


TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 14
Cevap Anahtarı

GÜVENDER YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

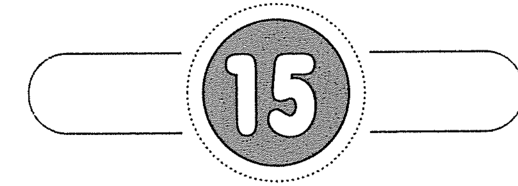
1-D	2-E	3-B	4-A	5-D	6-C	7-E	8-E	9-C	10-A	11-C	12-A	13-C	14-A	15-C
16-A	17-B	18-A	19-A	20-C	21-B	22-E	23-E	24-B	25-B	26-E	27-C	28-C	29-D	30-C
31-C	32-B	33-A	34-E	35-D	36-D	37-B	38-E	39-B	40-A					

YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı



GÜVENDER YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. ab iki basamaklı doğal sayı olmak üzere,

$ab = a + 37 \cdot b$

olduğuna göre, $\frac{a}{b}$ kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. Günlük faiz oranı % 0,4 olan bir bankaya; 10 günlük bir süre için 5000 TL yatırılıyor.

Buna göre, bankadan alınacak faiz miktarı kaç TL dir?

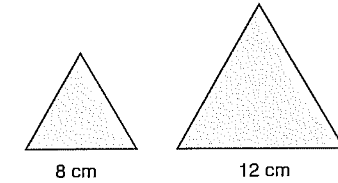
A) 200 B) 240 C) 300 D) 360 E) 420

3. KARADENİZ

kelimesinin harflerinin yerleri değiştirilerek K ile başlamayan ve NİZ ile biten kaç farklı kelime yazılabilir?

A) 240 B) 300 C) 360 D) 600 E) 720

4. Bir kenarı 8 cm olan eşkenar üçgen şeklindeki karton ile bir kenarı 12 cm olan eşkenar üçgen şeklindeki karton verilmiştir.



Bu kartonlardan hiç parça artmayacak şekilde, mümkün olan en büyük kenarlı ve eşit alanlı eşkenar üçgenler kesilecektir.

Buna göre, <u>en az</u> kaç tane eşkenar üçgen elde edilir?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

5. $a^3 + 26 - 3a^2 + 3a$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(a + 3) \cdot (a^2 - 5a - 13)$

B) $(a - 3) \cdot (a^2 + 3a - 13)$

C) $(a + 2) \cdot (a^2 - 5a + 13)$

D) $(a + 3) \cdot (a^2 - 3a + 13)$

E) $(a - 2) \cdot (a^2 + 3a - 13)$

6.

$f: \mathbb{R} \to \mathbb{R}$

$f(x) = 2x + 2$

fonksiyonu tanımlanıyor.

$f(2a) - f(a) = 4$

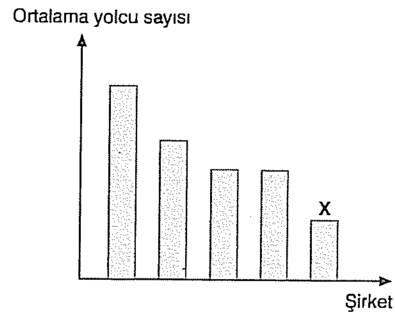
olduğuna göre, a kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

7. Aşağıdaki tabloda, bir ülkedeki K, L, M, N ve T uçak şirketlerinin uçak sayıları ve bu uçaklarla bir ayda taşıdıkları toplam yolcu sayıları verilmiştir

Uçak Şirketi	Uçak Sayısı	Yolcu Sayısı
K	5	1500
L	4	800
M	3	300
N	2	400
T	10	2200

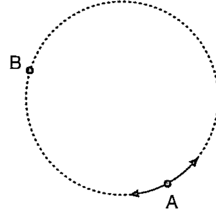
Aşağıdaki grafik şirketlerin uçak başına düşen ortalama yolcu sayısını göstermektedir.



Bu grafikte, X ile gösterilen şirket aşağıdakilerden hangisidir?

A) K B) L C) M D) N E) T

8. Hızları 40 m/dk ve 60 m/dk olan iki araç, çember üzerindeki A noktasından aynı anda, ters yönde hareket ettikten 4 dakika sonra ilk kez B noktasında karşılaşıyor ve yollarına devam ediyorlar.



Buna göre, yavaş olan araç karşılaştıktan kaç dakika sonra B den A ya ulaşır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

9. x ve 3 sayı tabanıdır.

$20 < (32)_x < (1102)_3$

olduğuna göre, x in alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

A) 15 B) 21 C) 34 D) 45 E) 51

YGS Deneme Sınavı 15

10. Reel sayılarda tanımlı ☆ işlemi,

$a \star b = a^2 - 2ab + b^2 + 8$

biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre, 15 ☆ 17 işleminin sonucu kaçtır?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

11.

p : "5 + 2 < 10"

q : "$3^2 = 6$"

olduğuna göre, aşağıdaki önermelerden hangisi doğrudur?

A) $p' \vee q \equiv 1$

B) $p \wedge q' \equiv 0$

C) $p \vee q \equiv 0$

D) $p \wedge q \equiv 0$

E) $p' \Rightarrow q' \equiv 0$

12. Hem 112 yi hem de 80 i tam olarak bölen kaç tane pozitif tam sayı vardır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

13. 1 litre mazot 3 TL, 1 litre benzin 4 TL dir. A aracı 100 km de 8 litre mazot tüketmektedir. B aracı ise 100 km de 5 litre benzin tüketmektedir.

1000 km lik bir yola A aracıyla gidilmesi, B aracıyla gidilmesinden kaç TL daha pahalı olur?

A) 16 B) 24 C) 30 D) 36 E) 40

© Güvender Yayınları

14.

$\left(3^a, -\frac{7}{4}\right) = \left(\frac{1}{9}, a + b\right)$

olduğuna göre, b kaçtır?

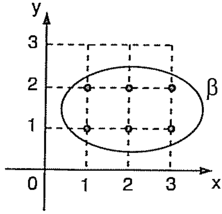
A) -2 B) $-\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{5}{2}$ E) 4

15. Kilogramı 3,5 TL ye mal olan 12 kg üzüm ile kilogramı 5 TL ye mal olan 3 kg leblebi karıştırılıyor.

Buna göre, karışımın 1 kilogramının maliyeti kaç TL dir?

A) 3,8 B) 4 C) 4,2 D) 4,4 E) 4,5

16. A = {1, 2, 3} kümesi üzerinde tanımlanan β bağıntısının grafiği aşağıdaki şekilde verilmiştir.



β bağıntısı için,

I. β yansıyandır.

II. β simetriktir.

III. β ters simetriktir.

IV. β geçişkendir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) I ve II B) I ve III C) Yalnız I D) Yalnız II E) Yalnız IV

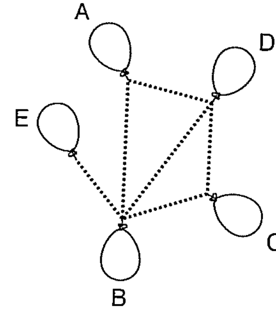
17.

$$\frac{\frac{2}{x}-1}{1+\frac{3}{x}}=\frac{3}{2}$$

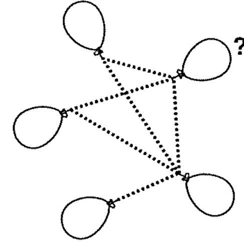
olduğuna göre, x kaçtır?

A) –6 B) –4 C) –3 D) –2 E) –1

18. Aşağıdaki şekilde gösterilen düzenek, birbirlerine birer lastikle bağlanmış A, B, C, D, E balonlarından oluşmuştur.



Bu düzenekteki balonların yeri lastikler koparılmadan değiştirildiğinde aşağıdaki düzenleme oluşmuştur.



Buna göre, soru işareti ile belirtilen balon aşağıdakilerden hangisidir?

A) A B) B C) C D) D E) E

19. Aşağıdakilerden hangisi

$a^2 + b^2 - 4a + 4b - 2ab$

ifadesinin çarpanlarından biridir?

A) a – b – 4 B) a – b + 4 C) a + b + 2 D) a + b – 4 E) a + b – 2

20. a, b, c birbirinden farklı doğal sayılardır.

$a + b = 1$

$b + c = 2$

olduğuna göre, a + b + 2c kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

21.

$5x-2y=\frac{13}{3}$

$3x+y=7$

olduğuna göre, x kaçtır?

A) $-\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) 1 D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{5}{3}$

22. Bilgi:

Bir verginin miktarını belirtmek için temel olarak alınan değere matrah denir.

Recep'in Mart ayındaki cep telefonu faturasının toplam ÖİV (Özel İletişim Vergisi) matrahı 30 TL dir.

ÖİV oranı % 25 olduğuna göre, Recep'in Mart ayındaki cep telefonu faturasının toplam ÖİV tutarı kaç TL dir?

A) 5 B) 6 C) 7,5 D) 9 E) 10

23.

$$\left(\frac{-1}{2}\right)^{-3}\cdot\left(\frac{-1}{2}\right)^{-3}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{-1}{32}$ B) $\frac{-1}{16}$ C) 16 D) 32 E) 64

24.

$$\frac{0{,}6}{\sqrt{0{,}9}\cdot\sqrt{0{,}4}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) $\sqrt{2}$ E) 2

25. Bir çırak, bir ustanın $\frac{1}{3}$ ü kadar iş yapabiliyor.

3 çırak 4 usta 20 parça işi 12 günde bitirdiğine göre, 12 çırak 6 usta 30 parça işi kaç günde bitirir?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

26. 9 sayı tabanı olmak üzere,

$x + y = (12)_9$

$x - y = (5)_9$

olduğuna göre, x aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(8)_9$ B) $(7)_9$ C) $(6)_9$ D) $(5)_9$ E) $(4)_9$

27. a, b, c asal sayılardır.

$182 = a \cdot b \cdot c$

olduğuna göre, a + b + c kaçtır?

A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

28. Problem:

Uzunluğu x cm olan düz bir demir çubuk, bir ucundan $\frac{2}{7}$ si kadar kesilirse, çubuğun orta noktası 9 cm kayacaktır. Bu demir çubuğun uzunluğu kaç santimetredir?

Aşağıdaki denklemlerden hangisi bu problemin çözümünü verir?

A) $\frac{x-\frac{2x}{7}}{2}=\frac{x}{2}-9$ B) $\frac{x}{2}+\frac{x-\frac{2x}{7}}{2}=9$

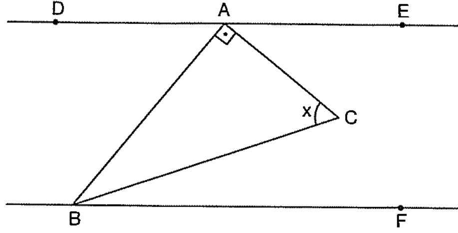
C) $\frac{x}{7}=\frac{\frac{5x}{2}}{7}+9$ D) $\frac{x+\frac{2x}{7}}{2}=x+9$

E) $\frac{x-\frac{2x}{7}}{4}=x+9$

29. Aşağıdaki sayılardan hangisi $\frac{5}{12}$ ile $\frac{3}{4}$ ün tam ortasındadır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{13}{24}$ C) $\frac{7}{12}$ D) $\frac{5}{8}$ E) $\frac{2}{3}$

30.

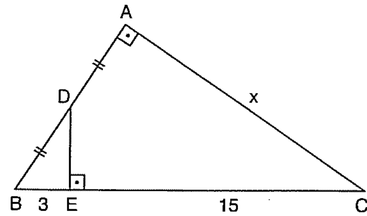


Yukarıdaki şekilde, DE // BF, ABC bir dik üçgen, $2 \cdot m(\widehat{DAB}) = 3 \cdot m(\widehat{EAC}) = 6 \cdot m(\widehat{CBF})$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

A) 36 B) 40 C) 48 D) 54 E) 60

31.

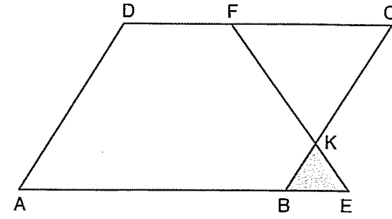


Şekilde, ABC bir dik üçgen, $|AD| = |DB|$, $[DE] \perp [BC]$, $|BE| = 3$ cm ve $|EC| = 15$ cm dir.

Buna göre, $|AC| = x$ kaç cm dir?

A) $10\sqrt{2}$ B) $6\sqrt{5}$ C) $6\sqrt{6}$ D) $7\sqrt{6}$ E) $8\sqrt{15}$

32.

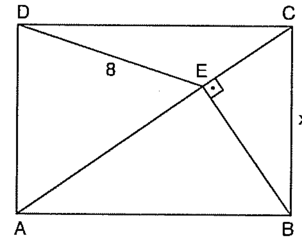


Şekilde, ABCD bir paralelkenar, $[AB \cap [FK = \{E\}$ $|AB| = 5|BE|$ ve $2|AB| = 5|DF|$ dir.

$A(BEK) = 1$ cm² olduğuna göre, A(FKC) kaç cm² dir?

A) 3 B) 6 C) 9 D) 10 E) 12

33.

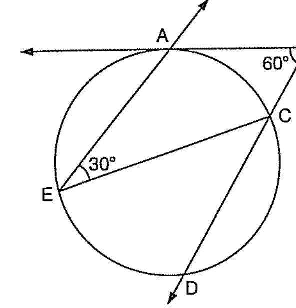


ABCD bir dikdörtgen, $[BE] \perp [AC]$, $|DE| = 8$ cm dir.

$|AE| = 2|EC|$ olduğuna göre, $|BC| = x$ kaç cm dir?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

34.

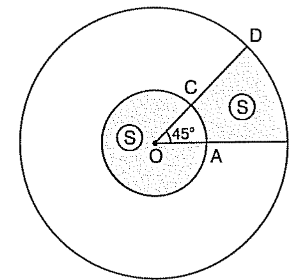


[BA, A noktasında çembere teğet, A, E, C, D çember üzerinde, $m(\widehat{ABD}) = 60°$ ve $m(\widehat{AEC}) = 30°$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{CD})$ kaç derecedir?

A) 80 B) 90 C) 100 D) 110 E) 120

35.

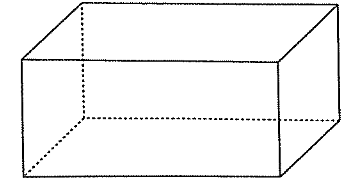


O, dairelerin merkezi, $m(\widehat{DOB}) = 45°$ dir.

Şekildeki taralı bölgelerin alanları birbirine eşit olduğuna göre, $\frac{|OB|}{|OA|}$ oranı kaçtır?

A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{3}$

36.



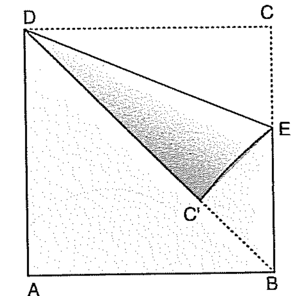
Yukarıdaki şekilde bir dikdörtgenler prizması veriliyor.

Prizmanın hacmi 120 cm³, farklı yüzeylerinin alanı 12 cm², 30 cm² ve 40 cm² olduğuna göre, prizmanın cisim köşegeninin uzunluğu kaç cm dir?

A) $5\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{5}$ C) $5\sqrt{6}$ D) $6\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{5}$

© Güvender Yayınları

37.

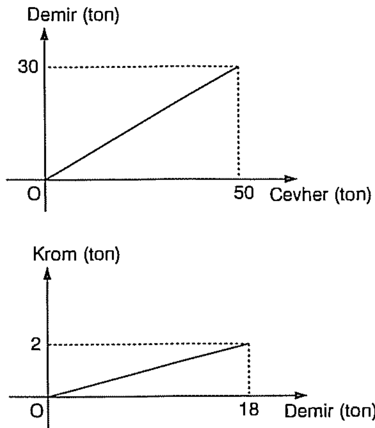


ABCD karesi biçimindeki bir kağıt, C köşesi [BD] köşegeni üzerine gelecek şekilde katlanıyor.

[BC] kenarı üzerindeki katlanma noktası E olduğuna göre, $\frac{|BE|}{|EC|}$ oranı kaçtır?

A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{2} + 1$ E) $2\sqrt{2}$

38.

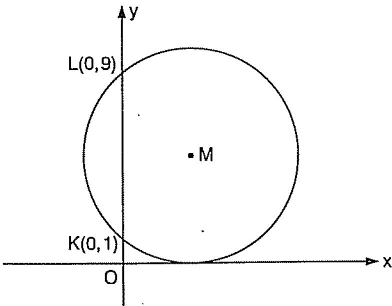


Yukarıdaki doğrusal grafiklerden birincisinde bir demir madeninde madenden çıkan cevher içerisindeki demir miktarı, ikincisinde paslanmaz çelik elde etmek için demire katılacak krom miktarı gösterilmektedir.

Buna göre, elde yeterli miktarda krom madeni olmak üzere, 60 ton paslanmaz çelik üretmek için madenden en az kaç ton cevher çıkarılmalıdır?

A) 72 B) 80 C) 90 D) 96 E) 100

39.

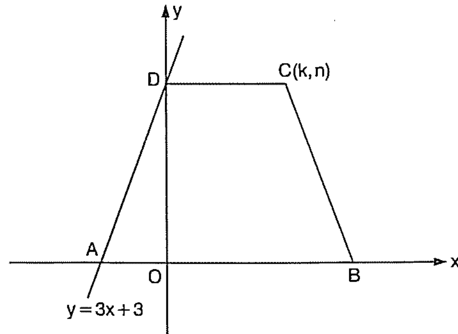


Yukarıdaki dik koordinat düzleminde, M merkezli çember x eksenine teğettir.

Çember y eksenini K(0, 1) ve L(0, 9) noktalarında kestiğine göre, çember merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (2, 4) B) (3, 6) C) (3, 4) D) (4, 5) E) (3, 5)

40.



Yukarıdaki dik koordinat düzleminde, ABCD bir ikizkenar yamuk, [DC] // [AB], AD doğrusunun denklemi $y = 3x + 3$ ve C(k, n) veriliyor.

A(ABCD) = 9 birimkare olduğuna göre, k + n toplamı kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 15
Cevap Anahtarı

GÜVENDER YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

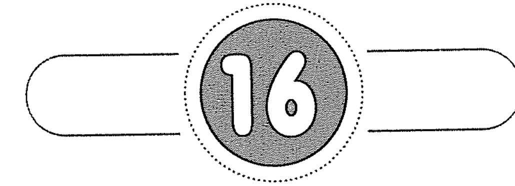
1-D	2-A	3-B	4-B	5-C	6-A	7-C	8-C	9-D	10-B	11-D	12-B	13-E	14-C	15-A
16-E	17-E	18-D	19-A	20-C	21-E	22-C	23-E	24-C	25-E	26-A	27-E	28-A	29-C	30-D
31-C	32-C	33-B	34-E	35-D	36-A	37-B	38-C	39-E	40-A					

YGS

16 Fasikül Deneme

Matematik

Deneme Sınavı



GÜVENDER
YAYINLARI

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.

$$\left|-\frac{1}{2}-3\right|+\left|-2+\frac{3}{2}\right|$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

2.

$$5-125\left(1-\frac{2}{10^3}\right)$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) –120,75 B) –120,25 C) –119,05 D) –119,25 E) –119,75

3.

$$\frac{(0{,}01)^{\frac{1}{2}}+(-0{,}001)^{\frac{1}{3}}-1}{0{,}1}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) –100 B) –10 C) –1 D) 10 E) 100

4. Alfabedeki 29 harfin eşiti,

$A=\frac{1}{2}-\frac{1}{3}$

$B=\frac{1}{3}-\frac{1}{4}$

$C=\frac{1}{4}-\frac{1}{5}$

...

$Y=\frac{1}{29}-\frac{1}{30}$

$Z=\frac{1}{30}-\frac{1}{31}$

olarak veriliyor.

Buna göre, bu 29 harfin toplamı olan ,

A + B + C + ... + Y + Z işleminin sonucu kaçtır?

A) $-\frac{29}{62}$ B) $\frac{25}{31}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{23}{31}$ E) $\frac{29}{62}$

5.

$6^x=2$

$6^{y(x-1)}=9$

olduğuna göre, 3^y ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{3}$

6. **Tam sayılar kümesinde tanımlı aşağıdaki fonksiyonlardan hangisi örtendir?**

A) $f(x)=2x-1$ B) $f(x)=x^2$ C) $f(x)=x^3$
D) $f(x)=3x$ E) $f(x)=-x+2$

7.

$x(y^2+y+1)-y(x^2+x+1)$

ifadesinin çarpanlara ayrılmış biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x+y$ B) $xy+1$ C) $(xy-1)(y-x)$
D) $(xy+1)(y-x)$ E) $(xy-1)(x+y)$

8.

$a=5+\sqrt{15}$

$b=3\sqrt{5}-5\sqrt{3}$

olduğuna göre, a · b çarpımı kaçtır?

A) $-10\sqrt{3}$ B) $-5\sqrt{3}$ C) $-5\sqrt{2}$
D) $6\sqrt{6}$ E) $10\sqrt{5}$

9.

$$\frac{a-b}{b}=\frac{c}{a+b}$$

$$\frac{a+b}{c+1}=\frac{b-6}{a-b}$$

olduğuna göre, 6c – b ifadesinin değeri kaçtır?

A) –12 B) –6 C) –3 D) 3 E) 6

10. **a·(4!) çarpımı bir pozitif tam sayının küpüne eşit olduğuna göre, a nın alabileceği en küçük değer kaçtır?**

A) 2 B) 3 C) 6 D) 9 E) 12

11. Pazarda domates ve salatalık satan Bahri, pazara toplam maliyeti a TL olan ürün getirmiştir. Gün sonunda salatalıkların tamamını x TL ye satarak % 20 kâr, domateslerin tamamını y TL ye satarak % 20 zarar ediyor.

Buna göre; x, y ve a arasında aşağıda verilen bağıntılardan hangisi doğrudur?

A) $3a=6x+4y$ B) $5a=4x+6y$
C) $4a=9x+12y$ D) $6a=5x+8y$
E) $12a=10x+15y$

YGS Deneme Sınavı 16

12. x ve y tam sayıları için $x\cdot y=24$ olduğuna göre,

I. x sayısı y den büyüktür.
II. x negatif ise y de negatiftir.
III. x tek ise y çifttir.
IV. x + y pozitiftir.

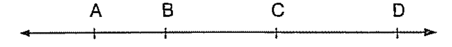
ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) I, II ve III E) II ve III

13. **Aşağıdakilerden hangisinin doğruluk değeri daima sıfırdır?**

A) p B) p' C) p ∨ p'
D) 0 ⇒ p E) p ⇔ p'

14. Aşağıdaki sayı doğrusu üzerinde A, B, C ve D noktasına karşılık gelen sayıların toplamı 63 tür. A noktasına karşılık gelen sayı x tir.



$|AB|+|AC|+|AD|=31$

olduğuna göre, x kaçtır?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

© Güvender Yayınları

15. Birbirinden farklı x ve y sayıları için

$$\frac{x}{y^2}-\frac{y}{x^2}=\frac{1}{x}-\frac{1}{y}$$

olduğuna göre, $\frac{x}{y}+\frac{y}{x}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 4

16. k ve t yi kalansız bölen asal sayıların kümesi sırasıyla A ve B ile gösteriliyor.

$k = 2^3 \cdot 3^4 \cdot 7^1 \cdot 17^2$

$t = 3^4 \cdot 5^1 \cdot 7^2 \cdot 11^2 \cdot 17^2$

olduğuna göre, $A \cap B$ kümesinin eleman sayısı kaçtır?

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

17. **k pozitif tam sayı olmak üzere, 13k + 17 biçimindeki bir sayı 9 ile kalansız bölünebildiğine göre, aşağıdakilerden hangisi 9 ile daima kalansız bölünebilir?**

A) 2k + 6 B) 3k + 4 C) 4k + 8 D) 2k + 3 E) 4k + 6

18.

$-2 < x - 2 < -1$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $x^2 < x$ B) $-1 < -x < 0$ C) $x^3 < x^2$ D) $\frac{1}{x} > \frac{1}{x^2}$ E) $\frac{1}{x} > 1$

19. YGS ye hazırlanan Hülya 1. gün fizikten 5 soru, kimyadan 10 soru, matematikten 25 soru çözmüştür. 2. gün her bir derste 1. gün çözdüğü soru sayısının iki katı, 3. gün her bir derste 1. gün çözdüğü soru sayısının üç katı ve benzer biçimde devam ederek n. gün her bir derste 1. gün çözdüğü soru sayısının n katı soru çözmüştür.

Hülya n günde 2200 soru çözdüğüne göre, n kaçtır?

A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

20.

$$\frac{3^{x^2-1}}{9^{x^2-x}} = 27^{-1}$$

olduğuna göre, $(x-1)^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 4 B) 3 C) 2 D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{4}$

21. Bir havuzu; A marka 5 özdeş musluk 20 dakikada, B marka 5 özdeş musluk ise 30 dakikada dolduruyor.

Buna göre, A marka 2 musluk ve B marka 2 musluk aynı havuzu birlikte kaç dakikada doldurur?

A) 50 B) 30 C) 45 D) 40 E) 20

22. A kutusunda 5 kırmızı 4 mavi bilye, B kutusunda 5 kırmızı 3 mavi bilye vardır.

A kutusu	B kutusu
5 kırmızı 4 mavi	5 kırmızı 3 mavi

İki kutudan da aynı anda rastgele birer bilye alındığında kutularda eşit sayıda mavi bilye kalma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{5}{36}$ B) $\frac{5}{18}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{2}{9}$ E) $\frac{10}{27}$

23. 240 cm × 210 cm boyutundaki dikdörtgen biçimli bir banyo tabanı, kare şeklindeki özdeş fayanslarla döşenecektir. Dursun Usta ben 56 fayans kullanırım derken, Tayfun Usta ben 224 fayans kullanırım demektedir.

Buna göre; Dursun Usta'nın kullanacağı fayansların bir kenar uzunluğu, Tayfun Usta'nın kullanacağı fayansların bir kenar uzunluğundan kaç cm fazladır?

A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

24. Yeni açılan bir araç yıkama servisinde, yıkanan araçların sayısı gün sonunda kayıt altına alınmaktadır. Tutulan kayıtlar o günle birlikte o günden önce yıkanmış olan araçların toplam sayısıdır. Aşağıda peşpeşe gelen beş günde tutulan kayıtlar verilmiştir.

Cuma ve öncesi:	40
Cumartesi ve öncesi:	a
Pazar ve öncesi:	100
Pazartesi ve öncesi:	120
Salı ve öncesi:	b

Salı ve öncesinde yıkanan araç sayısı, cumartesi ve öncesinde yıkanan araç sayısının 3 katıdır. Ayrıca salı günü yıkananların sayısı, cumartesi günü yıkananların sayısının 2 katından 35 fazladır.

Buna göre, cumartesi günü yıkanan araç sayısı kaçtır?

A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

25.

$f(x) = (x+6)^2$

$g(x) = 36 - x$

fonksiyonları veriliyor.

Buna göre, $(g^{-1}of)(x)$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $-x^2-12x$

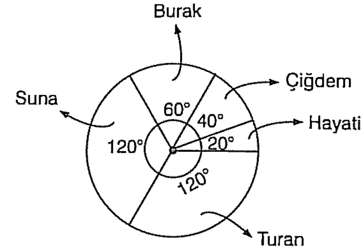
B) $-x^2+12x$

C) $-x^2-4x$

D) $\frac{x^2}{36}$

E) $(x-6)^2$

26. Burak, Çiğdem, Hayati, Turan ve Suna'nın aday olduğu sınıf başkanlığı seçiminde adayların aldıkları oy sayılarının dairesel grafikte gösterimi aşağıdaki gibidir.



Hayati'nin aldığı oy sayısı H, Çiğdemin aldığı oy sayısı Ç, Burak'ın aldığı oy sayısı B, Suna'nın aldığı oy sayısı S, Turan'ın aldığı oy sayısı T olduğuna göre, aşağıdaki eşitliklerden hangisi doğrudur?

A) 6S = 6T = 3B = 2Ç = H

B) S = T = 3B = 2Ç = 6H

C) S = T = 4B = 3Ç = 6H

D) S = T = 2B = 3Ç = 6H

E) 3S = 3T = 2B = 4Ç = 6H

27. Aşağıdaki sayılardan hangisinin toplama işlemine göre tersi ile çarpma işlemine göre tersinin toplamı sıfırdır?

A) $\frac{2}{3}$ B) -1 C) $\frac{-1}{2}$ D) 0 E) 2

28. A ve B, 7 den küçük birer rakam olmak üzere, üç basamaklı 3AB sayısına aşağıdaki işlemlerden hangisi uygulanırsa diğer seçeneklerde elde edilen sayılardan daha büyük bir sayı elde edilir?

A) Her basamağın sayı değerini 3 artırmak.

B) Sayının soluna 2 yazarak sayıyı dört basamaklı yapmak

C) Birler ve onlar basamağını yer değiştirmek.

D) Sayıyı 400 ile toplamak.

E) Sayının sağına 0 yazarak sayıyı dört basamaklı yapmak.

29. $20 \leq a \leq 40$ olmak üzere,

5, 15, 20, a, 40, 40, 60

sayı dizisi veriliyor.

Verilen sayı dizisinin medyanı (ortanca) ile aritmetik ortalaması eşit olduğuna göre, a kaçtır?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

30. Rakamları birbirinden farklı üç basamaklı en büyük doğal sayı 3x + 6 ile belirlenirse, rakamları farklı üç basamaklı en küçük doğal sayı aşağıdakilerden hangisiyle belirlenebilir?

A) $\frac{x}{3}-5$ B) $\frac{x}{3}-7$ C) $\frac{x}{3}+2$

D) $x-215$ E) $x-195$

31.

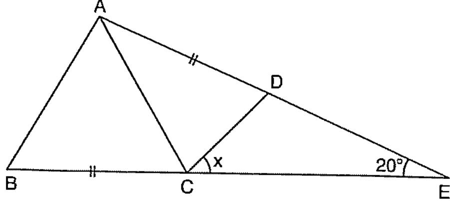
Sınıf	Aritmetik ortalama	Standart sapma
A	75	3
B	75	8
C	75	5
D	75	2
E	75	3

Bir okulun beş sınıfının matematik dersi not ortalamaları ve her sınıftaki alınan puanların standart sapması yukarıda verilmiştir.

Hangi sınıfın öğrencilerinin matematik notları birbirine daha yakındır?

A) A B) B C) C D) D E) E

32.

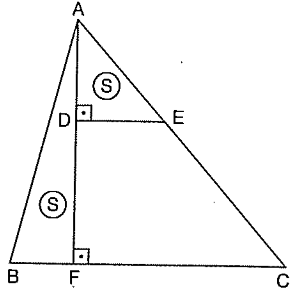


Yukarıdaki şekilde, ABE bir üçgen, ABC bir eşkenar üçgen, |AD| = |BC|, m($\widehat{AEB}$) = 20° dir.

Buna göre, m($\widehat{DCE}$) = x kaç derecedir?

A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

33.

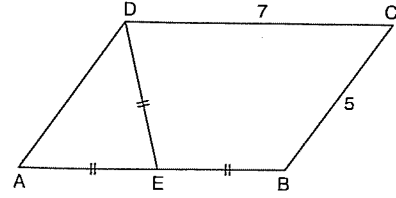


ABC bir üçgen, [AF] ⊥ [BC], [ED] ⊥ [AF] ve 3|AD| = 2|DF| dir.

Yukarıdaki şekilde, A(ADE) = A(ABF) olduğuna göre, $\frac{|BF|}{|FC|}$ oranı kaçtır?

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{4}{25}$

34.

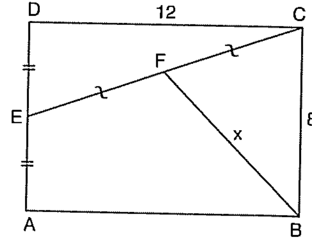


ABCD bir paralelkenar, |DE| = |AE| = |EB| |DC| = 7 cm ve |BC| = 5 cm dir.

Buna göre, A(ABCD) kaç cm² dir?

A) 24 B) $10\sqrt{6}$ C) $12\sqrt{3}$ D) $14\sqrt{2}$ E) 32

35.

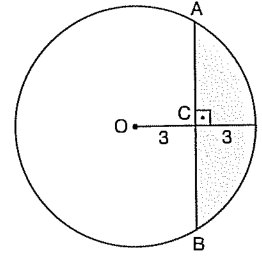


ABCD bir dikdörtgen, |DE| = |EA|, |EF| = |FC| |DC| = 12 cm ve |BC| = 8 cm dir.

Buna göre, |BF| = x kaç cm dir?

A) $6\sqrt{2}$ B) 9 C) $4\sqrt{5}$ D) 10 E) $3\sqrt{10}$

36.



O, çemberin merkezi

[OD] ⊥ [AB]

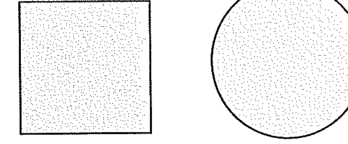
|OC| = 3 cm

|CD| = 3 cm

Yukarıdaki verilere göre, şekildeki taralı bölgenin alanı kaç cm² dir?

A) $18\pi - 9\sqrt{3}$ B) $15\pi - 9\sqrt{3}$ C) $15\pi - 6\sqrt{3}$ D) $12\pi - 6\sqrt{3}$ E) $12\pi - 9\sqrt{3}$

37.

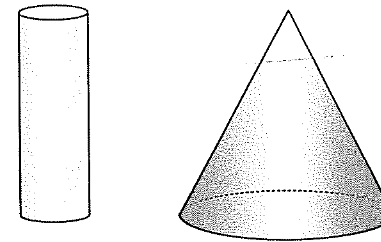


Yukarıdaki şekilde verilen kare ve dairenin çevresi birbirine eşittir.

Buna göre, karenin alanının dairenin alanına oranı kaçtır?

A) $\frac{\pi}{2}$ B) $\frac{\pi}{3}$ C) $\frac{\pi}{4}$ D) $\frac{\pi}{5}$ E) $\frac{\pi}{6}$

38.

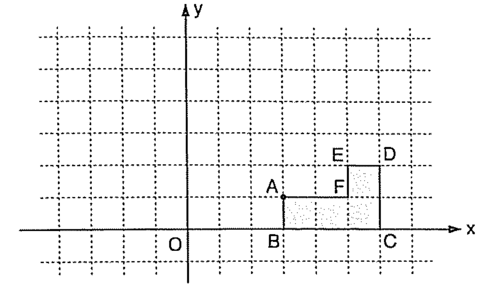


Şekildeki dik dairesel silindirin taban yarıçapı 1 cm, dik dairesel koninin taban yarıçapı 6 cm dir.

Silindir ve koninin yükseklikleri eşit olduğuna göre, koninin hacminin silindirin hacmine oranı kaçtır?

A) 6 B) 12 C) 18 D) 24 E) 36

39.



Yukarıdaki dik koordinat düzleminde verilen ABCDEF şekli A noktası etrafında saat yönünün tersine 90° döndürülerek, AB'C'D'E'F' şekli elde ediliyor.

Elde edilen bu şeklin y eksenine göre yansıması alındığında, C' noktasına karşılık gelen C" noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisi olur?

A) (–4, 4) B) (–2, 4) C) (–3, 4) D) (–3, 3) E) (–2, –2)

40. Analitik düzlemde, A(3, 0), B(5, 6) ve C(6, k) noktaları veriliyor.

k ∈ R olduğuna göre, k nın alacağı en fazla kaç farklı değer için ABC bir dik üçgen olur?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

16 Fasikül Deneme

YGS DENEME SINAVI - 16
Cevap Anahtarı



MATEMATİK TESTİ

1-C	2-E	3-B	4-E	5-A	6-E	7-C	8-A	9-B	10-D	11-E	12-E	13-E	14-C	15-A
16-C	17-C	18-D	19-A	20-B	21-B	22-B	23-C	24-C	25-A	26-D	27-B	28-E	29-C	30-B
31-D	32-D	33-E	34-B	35-A	36-E	37-C	38-B	39-A	40-E					